



---

# Département des systèmes agroalimentaires et ruraux CIRAD-SAR

## LE CHOCOLAT, ÉLÉMENT CULTUREL DES PHILIPPINES QUEL AVENIR ÉCONOMIQUE POUR LES "TABLEA" ?

Rapport de mission aux Philippines  
du 07 au 21 décembre 1993

François RUF  
CIRAD-SAR N° 28/94

Avril 1994



# **LE CHOCOLAT, ELEMENT CULTUREL DES PHILIPPINES**

## **QUEL AVENIR ECONOMIQUE POUR LES "TABLEA" ?**

Rapport de mission effectuée du 7 au 21 décembre pour le compte du PCARRD et de l'USM sur financement de l'Ambassade de France aux Philippines.

**François Ruf**  
**CIRAD-SAR**

**avril 1994**

# **LE CHOCOLAT, ELEMENT CULTUREL DES PHILIPPINES**

## **QUEL AVENIR ECONOMIQUE POUR LES "TABLEA" ?**

**François Ruf**  
**CIRAD**

**avril 1994**

**mots clef:** cacao, chocolat, tablea, filière, plantations privées, exploitations familiales, coût de production, Philippines.

**Résumé:** Avec quelques pays d'Amérique du sud, les Philippines présentent la caractéristique de conserver une forte tradition de consommation de chocolat, transférée d'Amérique centrale aux Philippines par l'empire espagnol. Cette consommation prend notamment la forme de boissons proches de celles consommées jusqu'au XIXème siècle en Europe, sans éliminer les matières grasses de la fève. Plus récemment, l'île de Mindanano a connu un petit "boom" cacao dans les années 1980, dont cette filière traditionnelle a partiellement profité. Cette étude s'intéresse aux coûts de production de cacao dans les exploitations privées et familiales ainsi qu'aux marges réalisées le long de la filière. La concurrence et la complémentarité entre la filière "traditionnelle" et "moderne" sont analysées. L'auteur fait quelques propositions pour rendre ces filières plus complémentaires et pour relancer la filière "traditionnelle" perçue comme un facteur de stabilisation de l'offre.

# SOMMAIRE

## 1. UN BREF RAPPEL HISTORIQUE

## 2. LES FILIERES "FEVES" et "TABLEA" A MINDANAO

### 2.1 PRODUCTEURS ET COUTS DE PRODUCTION

### 2.2 DESCRIPTION DES PRINCIPALES FILIERES

### 2.3 QUEL VOLUME ?

### 2.4 LES MARGES

#### 2.41 Les fèves

- \* Une filière quasi industrielle

- \* Bilan: marché national et exportations

#### 2.42 Les *tablea* et les boissons

## 3. LE PROBLEME DE LA FERMENTATION DES FEVES

### 3.1 FERMENTATION ET "QUALITE" DES FEVES

### 3.2 FERMENTATION ET POINT DE FUSION DU CHOCOLAT

#### 3.21 Des *Criollo* aux *Amelonado* et aux hauts-amazoniens

#### 3.22 Le risque au séchage

#### 3.23 L'apparence des fèves et le point de fusion:

## 4. FILIERES INTERNATIONALES ET DOMESTIQUES

### 4.1 DEUX TYPES DE PRODUCTEURS POUR DEUX FILIERES

### 4.2 LA RESISTANCE DES PLANTATIONS FAMILIALES

## 5. UN PROJET *TABLEA* ?

### 5.1 PRIORITE: DES FEVES COMPATIBLES POUR LES DEUX FILIERES

### 5.2. ORGANISATION EN GROUPEMENTS DE PRODUCTEURS

### 5.3 LA RECHERCHE DE MARCHES A L'EXPORTATION ?

## BIBLIOGRAPHIE

## ANNEXES

Ann.1 : Descriptions de la consommation de chocolat au XVIIème siècle

Ann.2 : Poids de fèves par cabosse selon le matériel végétal

Ann.3 : Planches Photos, 1 à 8

Ann.4 : Itinéraire et contacts

# LE CHOCOLAT, ELEMENT CULTUREL DES PHILIPPINES

## QUEL AVENIR ECONOMIQUE POUR LES "TABLEA" ?

François Ruf  
CIRAD-SAR

avril 1994

"Le chocolat ... est composé, comme chacun sait, de cacao torréfié, de vanille et de sucre, bien broyés et bien mêlés. Personne n'ignore aussi qu'on dissout une once de cette masse dans six onces d'eau bouillante, et qu'on la remue fortement avec une spatule de bois d'une forme particulière (appelée moulinet), jusqu'à ce qu'elle devienne écumeuse? On a alors cette boisson appelée *chocolat*, qu'on prend chaude, et qui est très usitée parmi nous. Cette définition de Mr Lieutaud, Médecin de Monseigneur le Dauphin, ... demeure aussi complète qu'au moment de sa publication (1770). C'est en 1828, que parut pour la première fois le cacao en poudre, nouveau produit qui devait bientôt se révéler comme un adversaire sérieux du chocolat consommé sous forme de boisson. Tous deux ont aujourd'hui de chauds partisans." (Lecoq 1924 p 5).

Cette citation de 1925, affirmant l'actualité de celle de 1770, a mal résisté à l'épreuve du XXème siècle. Sur les marchés européens et nord américains, une telle définition du "chocolat" a disparu des mémoires et des goûts alimentaires. Les partisans de ce "chocolat sous forme de boisson" ont perdu la partie face à ceux du "cacao en poudre", lesquels ont d'ailleurs bien régressé face à ce que les consommateurs européens entendent et avalent comme "chocolat": les tablettes, les barres, les chocolats de couverture, réalisés depuis l'invention d'une presse hydraulique par Van Houten, en 1825, permettant d'isoler la matière grasse du cacao. En langue anglaise, Knapp (1920), adopte cependant les définitions suivantes: "cacao" pour les fèves de cacao, "cocoa" pour la poudre débarrassée de matière grasse; "chocolate" pour toutes les préparations à base de pâte de cacao dont le beurre n'a pas été éliminé, intégrant donc aussi bien les boissons décrites par Lieutaud en 1770 que les tablettes de chocolat de NESTLE ou CADBURY en vente en 1994.

A la faveur du progrès technique introduit par cette presse hydraulique appliquée à la pâte de cacao, le marché international s'est à la fois véritablement créé et transformé. Le "chocolat en tablettes, en aliment" est devenu plus adapté à la consommation des pays tempérés puisque facile à conserver au froid. Les nouvelles industries y incorporent des produits européens (lait, sucre, noisettes...)

Au XIX<sup>ème</sup> siècle, le marché international renforce la coexistence d'un petit nombre de pays producteurs (changeant au gré des cycles), presque exclusivement consacrés à l'exportation de fèves de cacao, et d'un petit nombre de pays riches, importateurs de fèves, développant une industrie du chocolat. Le transfert progressif de la production de cacao vers l'Afrique, continent dépourvu de traditions de consommation achève la spécialisation et le face-à-face. A la fin du XX<sup>ème</sup> siècle, les booms cacao de la Malaisie et de l'Indonésie, pays dépourvus de traditions de consommation ou les ayant perdu, renforcent encore ce face-à-face. Pour la majorité des producteurs, les fèves de cacao n'ont aucune valeur alimentaire<sup>1</sup>.

Pourtant au moins deux grands pays d'Amérique du sud continuent de produire du cacao à des fins de consommation nationale, tournée vers des modes de consommation traditionnels, dans le sens défini par Lieutaud en 1770. Il s'agit du Mexique et de la Colombie. Les Philippines constituent le troisième grand pays dans ce cas de figure. La production et la consommation de cacao y ont également une histoire très ancienne, bien évidemment liée à la colonisation espagnole.

L'objectif principal de ce travail préliminaire aux Philippines<sup>2</sup> est de montrer que la filière "tablea" reste une activité économique importante dans le pays et pourrait encore se redévelopper. Après un rappel historique, nous présentons les principales caractéristiques de cette filière à Mindanao, avec ses contraintes, et faisons quelques propositions pour la relancer. L'hypothèse sous-jacente est que ce marché intérieur peut contribuer à stabiliser l'offre en voie de déclin. N'y a-t-il pas un avenir économique pour ces modes de consommation semblant relever du passé? D'où l'importance de revenir à l'histoire.

---

<sup>1</sup> Les producteurs africains et indonésiens expriment d'ailleurs leur sensibilité aux baisses du prix du cacao par la phrase suivante "Nous ne mangeons pas le cacao". Voir "Compétitivité et cycles du cacao..." (Ruf 1993). Toutefois la Malaisie a su développer une industrie de transformation intermédiaire (beurre, poudre, masse) plus solide que l'Afrique de l'Ouest.

<sup>2</sup> Travail réalisé à la suite d'une mission conduite à Mindanao, du 7 au 21 décembre, à l'initiative de Mr Benard, délégué du CIRAD, en collaboration avec W. Ardhy (CIRAD/ASKINDO) et du Dr Cabangbang (USM), que nous remercions pour son aide constante et sa remarquable connaissance du secteur cacao aux Philippines. La mission a été financée par l'Ambassade de France aux Philippines et nous souhaitons remercier Messieurs Cardinal et Dutertre. Les directions et les chercheurs du PCARRD et de l'USM, notamment L. Oliva, ont toute notre reconnaissance pour leurs aides et leur accueil chaleureux. Parmi les nombreuses personnalités rencontrées sur le terrain, saluons en particulier Mr G.B. Bantoc, de la compagnie Nestlé, qui nous a été d'une précieuse aide à Davao et Sawata.



## UN BREF RAPPEL HISTORIQUE

Le cacao, comme produit de consommation, base d'une boisson, a été introduit en Espagne, au cours de la conquête du Mexique, de 1519 à 1521 (Peeters 1993). Après avoir tenté d'en garder le secret puis le monopole, les espagnols voient ce produit conquérir les aristocraties européennes et des plantations apparaissent dans leurs colonies respectives. A. Bourgaux (1935) cite ainsi le voyageur J. Benzoni dont le document date de 1572:

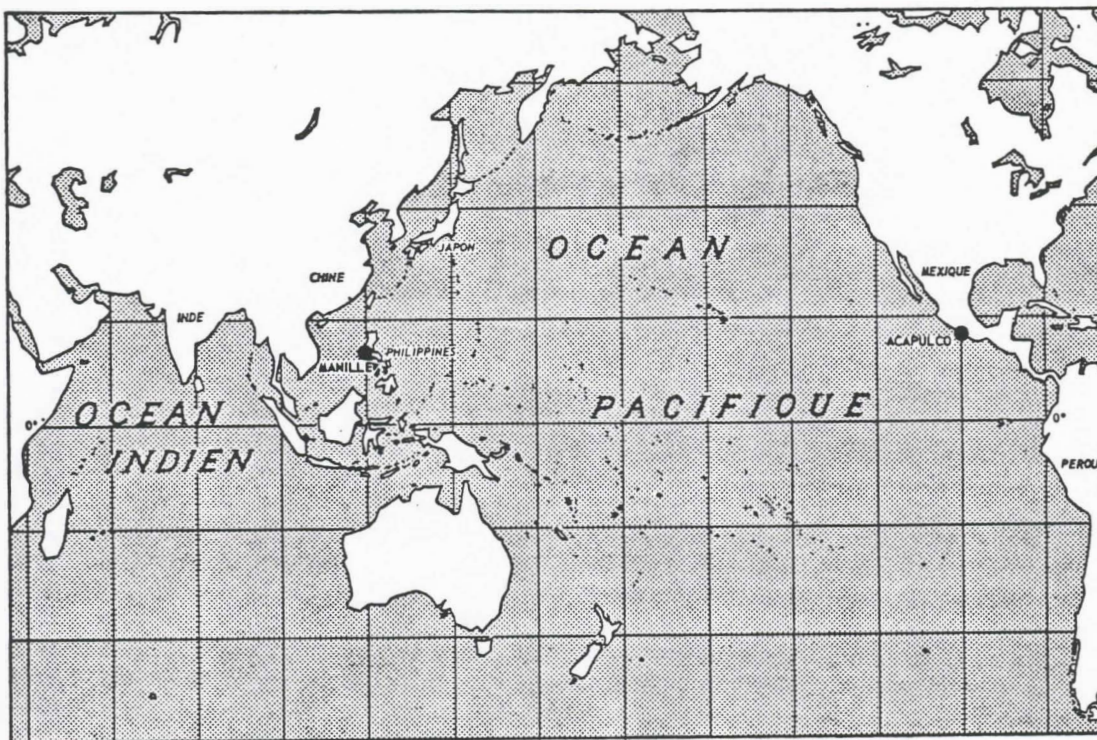
"L'on me demande comment on pourrait avoir du cacao en Angleterre et les autres ingrédients qui entrent dans sa composition, ce à quoi je réponds que cela ait aisé en trafiquant avec l'Espagne, d'où nous pouvons en avoir tout aussi bien que d'autres marchandises. C'est une des plus riches et des plus nécessaires marchandises des Indiens, et il n'y a rien qui enrichisse plus Chiapa que cela, où l'on rapporte du Mexique et d'autres endroits quantité de sacs ..."

Aux Philippines, le cacao a été probablement introduit par des prêtres<sup>3</sup> espagnols entre 1665 et 1670. S'agissant de la variété *criollo*, la plus cultivée à cette époque en Amérique centrale et au Mexique, ces *criollo* ont probablement été importés de Sonocusco, à l'ouest de l'actuel Mexique (Clarence-Smith 1993).

Les inventaires du célèbre Galion de Manille, né en 1565, mort en 1815, intégraient du cacao produit en Equateur, au moins en 1810, puis ces importations ont continué directement depuis l'Equateur (Clarence-Smith 1993). Il est probable que le Galion de Manille amenait régulièrement du cacao dès les débuts de la ligne, au XVIème siècle. Si les vents contraires rendaient "les voyages horriblement difficiles dans le sens Manille-Acapulco, il ne fallait pas plus de huit à dix semaines de navigation de tout repos dans le sens Acapulco-Manille" (Chaunu 1951, 1960, carte 1). C'est suffisant pour transporter des fèves de cacao sans risque majeur de moisissures et de dégradation du produit. C'est

---

<sup>3</sup> Les prêtres, les moines, (et les pasteurs en Afrique anglophone) ont joué partout et à toutes les époques un rôle important dans l'innovation et la diffusion du cacao, comme produit de consommation, et comme nouvelle culture dans les pays colonisés. La hiérarchie de l'église catholique s'est inquiétée à plusieurs reprises des "méfaits" et des "bienfaits" de cette boisson si appréciée par les dames espagnoles ... et par les moines (Bourgaux 1993 citant ainsi le père Escobar: "Le chocolat fut apporté en Espagne au XVIème siècle et l'usage en devint promptement populaire par le goût très prononcé que montrèrent pour cette boisson aromatique les femmes et surtout les moines". Les moines de Bayonne (à proximité de l'Espagne) auraient été les premiers français à consommer le cacao (Bourgaux 1935, Peeters 1993). Avec moins de sensualité mais tout autant d'efficacité, on retrouve le rôle des prêtres dans la diffusion du cacao, par exemple dans l'est de l'archipel indonésien, le rôle des pasteurs dans les débuts du cacao au Ghana. Leur insertion dans le milieu rural en fait des vecteurs naturels pour l'innovation agricole.



sources: BERTIN, BONIN, CHAUNU 1966

Carte 1 : "Les Philippines et le Pacifique des Ibériques".  
La liaison Manille-Acapulco par le célèbre galion de Manille.



plus délicat pour transporter du matériel végétal, ce qui peut expliquer l'introduction du cacaoyer en 1665-70.

Au XIX<sup>ème</sup> siècle, la production se développe aux Visayas et à Luzon. On peut d'ailleurs se demander si la mort du Galion de Manille et l'indépendance du Mexique n'ont pas contribué au développement de la culture pour répondre aux inquiétudes des espagnols philippins en regard de leur source d'approvisionnement.<sup>4</sup>

Si la production se développe<sup>5</sup>, c'est avant tout pour répondre aux besoins de la consommation intérieure des Philippines, dépassant très vite le cénacle des colons espagnols, touchant toutes les couches de la population. Même dans le sultanat de Sulu, quasiment indépendant, il y a une forte production (et même des exportations vers Manille) et une forte consommation de cacao. Dans les années 1870, un naturaliste britannique cite le cacaoyer parmi les principales cultures de l'île et note: "The cocoa-yielding Theobroma does equally well and fruits freely, forming indeed what may be called the national beverage in Sulu" (Burbidge 1880 p 221). Au cours de nos enquêtes en décembre 1993, nous avons également rassemblé plusieurs témoignages concordants sur l'existence d'arbres *criollo* en plusieurs régions de Mindanao au début du siècle.

Ce bref rappel historique montre que le boom cacao de Mindanao dans les années 1980, suivi de la crise des années 1990, est un épiphénomène en regard de trois siècles de production et de consommation de cacao aux Philippines. Quelle consommation?

---

<sup>4</sup> L'hypothèse sur le rôle possible de l'indépendance du Mexique vient de W.G. Clarence-Smith, lequel travaille sur la vérification éventuelle de l'hypothèse (communication personnelle)

<sup>5</sup> La production se développe aux Philippines, mais apparemment pas suffisamment puisqu'au début du XIX<sup>ème</sup> siècle, des marchands chinois viennent acheter du cacao sur la Côte Nord de Mindanao, ce qui déclenche un petit boom cacao dans cette partie de Sulawesi puis dans les Moluques ( Topoxeus/Wessel 1983 , Clarence-Smith 1993, Ruf 1993 ).

Depuis l'invention de la presse hydraulique vers 1828, la consommation moderne de cacao recouvre deux formes principales, le chocolat, sous formes de tablettes ou barres, où le beurre de cacao prédomine (du beurre étant rajouté au produit des fèves broyées, appelée la masse), et la poudre, débarrassée de sa matière grasse, soluble. Cette poudre est principalement destinée à s'ajouter au lait, constituant ainsi le "cacao" des petits-déjeuners ou des goûters.

Aux Philippines, les "tablea" représentent la forme de consommation traditionnelle, sans séparation du beurre et de la poudre. Les fèves de cacao sont légèrement torréfiées, décortiquées, puis broyées avec un petit moulin artisanal (à main ou à moteur diesel). La pâte obtenue est versée dans des moules à bois, sorte de planche avec des creux en forme de grande pièce de monnaie. De fait, les *tablea* secs font penser à des pièces "en" chocolat! Plus exactement, ce sont des pièces "de" chocolat brut. Elles servent de base à la boisson selon une préparation simple mais demandant néanmoins un peu de travail: laisser fondre doucement dans l'eau chaude, ajouter du sucre, si possible du sucre de canne non raffiné, et battre vigoureusement pour provoquer un effet d'émulsion, une mousse agréable à l'oeil et au palais. Cette description ressemble fort à celle Lieutaud en 1770 et d'une façon générale aux recettes décrites entre le XVIème et le XVIIIème siècle en Amérique centrale, au Mexique, en Europe.

Il est important de noter que la boisson se prépare en général avec de l'eau et non du lait, ou avec seulement un complément de lait. Labat (1742), (cité par Peeters 1993), écrit précisément que le cacao, "parfois préparé avec du lait, est alors trop épais, trop riche, et extrêmement difficile à digérer".

Tout se passe comme si le consommateur "moderne", ayant oublié l'eau, ayant adopté le lait, substituait la matière grasse du lait à celle du beurre de cacao! Le consommateur "traditionnel" se contente de la matière grasse naturelle du cacao. Les marchés, les villages et les villes de Mindanao, perpétuent les formes de consommation du cacao chez les aristocraties aztèques et les aristocraties européennes du XVIème au XVIIIème siècle. Les battes utilisées à Mindanao pour battre la boisson ressemblent aux "moulinets de diverses formes pour faire mouffer du chocolat" présentés dans l'ouvrage de De Blégny en 1687 (cité par Lecoq 1924 et Bourgeaux 1935). Entre autres règles préservées, le mélange avec du lait reste rare et parcimonieux. Le mélange avec l'eau en fait une boisson beaucoup plus digeste, au point que certains anciens lui accordaient une fonction digestive.

Après les peurs de la hiérarchie catholique vis à vis d'une boisson si "sensuelle", après les conflits des médecins du XVIIème siècle, partisans ou opposés à cet "aliment-médicament", le cacao fait encore aujourd'hui l'occasion

de bien de passions et d'intérêts. Comme le souligne A. Peeters (1993), le chocolat est proscrit par bien des régimes mais déjà vendu sous forme de "chocolat de régime" à des prix de chocolat de luxe. Selon le même auteur, "le cacao n'a jamais été une substance neutre, ni aujourd'hui, ni par le passé. Malgré sa diffusion, le rôle du chocolat comme symbole de plaisir reste intact".

Cette introduction dans l'histoire du cacao, ramenant à une modernité certaine, a précisément pour objectif de suggérer le potentiel de la filière *tablea* aux Philippines.

## LES FILIERES "FEVES" et "TABLEA" A MINDANAO

Les fèves de cacao et les *tablea* sont présentes sur tous les marchés, dans tous les échoppes d'aliments de base. Sur les étagères, les fèves de cacao y côtoient les différentes variétés de riz et les cuvettes de farine. Les prix y sont affichés comme ceux des pois et des clous. Chaque marché a son aire réservée aux préparateurs de boissons de chocolat, se faisant concurrence mais s'entendant apparemment sur les prix! A côté, un, deux, ou trois professionnels du broyage acceptent aussi bien les noix de coco que les fèves de cacao.

Le cacao fait partie de la culture. C'est unique en Asie, inconnu en Afrique de l'Ouest. C'est vraiment un héritage de l'Amérique centrale transmis par les Espagnols.

L'existence de grandes plantations privées pourrait également faire penser aux "haciendas" de la culture espagnole. Toutefois, Mindanao était resté très peu touchée par la colonisation espagnole. L'histoire de ces grandes plantations privées semble plus récente. L'invasion japonaise et ses besoins en fibre d'*Abaca* ont joué un rôle. Les investissements de particuliers et de groupes privés dans une agriculture dite moderne et capitaliste ont été fortement encouragés par le régime de Marcos dans les années 1960/70. Face à ces plantations privées, la majorité des exploitations agricoles familiales sont également d'installation récente. La forêt tropicale de Mindanao n'est presque plus qu'un souvenir en 1994; elle est encore presque intacte dans les années 1930. Le mouvement de migration des Visayas vers Mindanao, partiellement encouragé par l'administration américaine, s'est surtout amorcé dans les années 1930, développé à partir des années 1950, et n'est pas terminé.

Bien que l'on retrouve des traces anciennes de cacaoyers à Mindanao, y compris à Sulu, (cf références citées plus haut), le boom cacao s'est produit dans les années 1980, à la suite du pic historique du cours international en 1977. Un

précurseur, Rosalio Batal, fils de migrants des Visayas, s'intéresse à quelques dizaines de cacaoyers *Trinitario* plantés par son grand père dans les années 1960<sup>6</sup>. Il fait un peu de sélection, des plantations expérimentales de quelques dizaines d'arbre et installe sa première cacaoyère en 1974. Trois ans après, la première récolte coïncide avec le pic historique du cours international. A sa suite, les deux secteurs, plantations familiales et plantations privées, se lancent dans cette "nouvelle" culture à la fin des années 1970.<sup>7</sup>

## PRODUCTEURS ET COUTS DE PRODUCTION

Sans prétendre à l'exhaustivité, les tableaux 1 et 2, construits à partir de cas réels<sup>8</sup>, donnent une approximation des coûts de production, et surtout de deux différences: a/ la différence de coûts entre une plantation privée, à base de travail salarié, et ceux d'une exploitation familiale, recourant aussi à du travail extérieur, mais sur la base de contrats plus souples. b/ la différence de coûts entre une conduite "moderne", intensive, fortement consommatrice d'intrants, et une conduite plus extensive, minimisant les intrants, donc les dépenses.

---

<sup>6</sup> Pour l'anecdote: d'après R. Batal, ces *Trinitario* seraient tous venus d'une cabosse ramassée sur un aéroport par le fils d'un ami de la famille! Un passager voyageait avec un sac de cabosse qui aurait crevé. Fasciné, le jeune aurait ramassé une cabosse et l'aurait rapporté au village. Une première plantation de fèves aurait donné vie à deux "premiers" cacaoyers. Tout le matériel végétal *Trinitario* diffusé par la suite à Mindanao viendrait de ces deux parents. Ce type "d'anecdote" de diffusion accidentelle du cacaoyer est assez classique dans l'histoire du cacao.

<sup>7</sup> Nous reviendrons plus longuement sur l'histoire du boom récent à Mindanao dans le document Ruf/Ardhy "Cocoa Cycles in Mindanao". (en préparation).

<sup>8</sup> Le cas de plantation familiale présenté au tableau 2 est même a-typique au plan de l'organisation du travail car les formes de métayage, classiques dans la majorité des pays producteurs cacao, semble marginale pour les plantations familiales de cacao à Mindanao. Dans le cas de cette exploitation à Bukidnon, le planteur semble bénéficier de l'isolement de sa plantation lui créant un marché local et un prix plus rémunérateur qu'à Davao, de 25 pesos/kg, ce qui lui permet de jouer sur le coût de la main d'oeuvre. Toutefois, cet exemple a été retenu car il présente l'avantage de simplifier et paradoxalement de mieux garantir l'estimation du coût. Un coût variant de 12 à 18 pesos/kg selon le degré de soins aux plantations a été également vérifié dans plusieurs exploitations familiales de Davao.



				/ha Current pesos	/kg Current pesos	(%) / direct costs
OUTPUT Product	Unit	Unit Price (1) pesos/kg	Vol. kg	Output	Output	
Cocoa beans	kg gr.I/II	30	1000	30000		
	rejects	20	200	4000		
	average	28.33	1200	34000		

#### INVESTMENT

From land preparation to tree plantings, including shade trees (Ipil Ipil) (1979 to 1983)		70000		
Weed control & Maintanance year 2 & 3		3900		
total Investment		73900		
Amortization/year on 25 years		2956	2.46	

#### INPUTS

1/ Fertilisers						
Urea	!					
Complete	!	450 gr/tree				
Amonium Phosph.	!	1100 trees/ha				
Potassium	!					
Magnesium	!					
global cost	213800 pesos/100 ha			2138	1.78	8
2/ Pesticides						
Pod borer control						
Decis (1000 pesos/litre)						
10 rounds of spraying/year				5800	4.83	22
3/ Bactericides						
caterpillars control				600	.50	
4/ Herbicides						
Round up	Jerrycan 4 lt	1300	.5	650	.54	
5/ Other sprayings and Sprayers maintenance				600	.50	
total Inputs				9188	7.66	35

sources: survey F.Ruf/W.Ardhy, dec.1993, Mindanao

table 1:: Estimated Production Costs of a Corporate Plantation  
(a) Estimated Investment and yearly purchases of Inputs  
Hectarage of Cocoa: 100 ha



		Costs /ha Current pesos	Costs /kg Current pesos	(%)/ direct costs
LABOUR				
1/Prunning & spraying:				
Permanant workers	29			
number of working days	300			
Labour (pesos/day)	92			
cost	800400	8004	6.67	
social costs (7%)	56028	560.28	.47	
hidden costs (10%)	80040	800.4	.67	
total cost	936468	9364.68	7.80	36
2/ Fertilising				
4 rounds x 1 manday/ha x 92 pesos/day		368	.31	1
3/ Harvesting				
0,04 pesos/harvested pod				
Loss of pods: 40% (Pod borer & other P&D)				
estimate 55 pods to get 1 kg dry beans				
cost: 55 x 1200 x 0,04		2640	2.20	10
4/ Pods breaking				
0,25 pesos/kg fresh beans				
Loss of beans: 30% (Pod borer impact)				
estimate ue to the losses:				
28 kg dry beans from 100 kg fresh beans				
cost: 0,25/0,28 /kg		1071	.89	4
total labour costs		13444.11	11.20	52
5/ Transportation and others		1100	.92	4
6/ Post harvest costs				
fermentation & drying				
1 permanant worker				
transportation of wood				
(from shade trees + corn straws)				
direct costs		2300	1.92	9
Total direct costs		24932.11	21.69	100
Amortization costs				
Planting		2956	2.46	
Post harvest indirect costs including				
Amortization of the Processing unit		1000	.83	
total amortization costs		3956	3.30	
other indirect costs:				
management & general charges		3500	2.92	
TOTAL COSTS		32388.11	27.91	

sources: survey F.Ruf/W.Ardhy, dec.1993, Mindanao

table 1:: Estimated Production Costs of a Corporate Plantation  
 (b) Labour, Post-harvest and Amortization Costs  
 Hectarage of Cocoa: 100 ha

				/ha Current pesos	/kg Current pesos	(%) / direct costs
OUTPUT Product	Unit	Unit Price (1) pesos/kg	Vol. kg	Output	Output	
Cocoa beans	kg	25	520	13000		
-----						
INVESTMENT						
30 years old cocoa farm						
No Amortization costs				0	.00	
-----						
INPUTS						
1/ Fertilisers						
free manure from cattle				0	.00	0
2/ Pod borer control by bagging						
40,000 pods covered by plastic bags / 3 ha						
35 pesos/ 1000 plastic bags						
Plastic bags	40,000 x 0,0035 / 3			467	.90	7
total Inputs				467	.90	7
-----						
LABOUR						
share-croppers paid by 33% of fresh beans				4290	8.25	63
weeding control by the owner 10 days x 70 pesos				700	1.35	10
Total labour				4990	9.60	74
-----						
5/ Transportation and others				520	1.00	8
-----						
6/ Post harvest costs						
fermentation & drying						
direct costs	familial labour			780	1.50	12
-----						
Total direct costs				6757	12.99	100
-----						
Amortization costs						
total amortization costs				0	.00	
-----						
other indirect costs:						
5 days of supervision /ha x 70 pesos/day				350	.67	
-----						
TOTAL COSTS				7107	13.67	

sources: survey F.Ruf/W.Ardhy, dec.1993, Mindanao

table 2: Estimated Production Costs of a Cocoa Farm (3 ha) in Bukidnon

Cumulées, les différences sont très fortes: 12 à 14 pesos/kg pour une plantation familiale se contentant de limiter les attaques de "pod borer"<sup>9</sup> en couvrant une partie des cabosses, parvenant à 500 kg/ha; 28 pesos/kg pour une plantation privée de 100 ha maintenant un rendement de 1000 kg/ha au prix de fortes dépenses en engrais, insecticides et main d'oeuvre salariée.

Dans les deux cas, il s'agit de coûts de "crise". Les deux unités avaient connu des rendements plus élevés leurs coûts de production étaient également plus élevés. Comme dans tous les pays producteurs de cacao, et malgré les attaques de "pod borer", et les difficultés économiques des exploitations familiales à contrôler cet insecte, le cas des Philippines démontrent sans ambiguïté deux principes fondamentaux.

. Il n'y a pas d'économies d'échelle dans la production de cacao, qui reste fondamentalement une culture adaptée aux unités de production familiale.

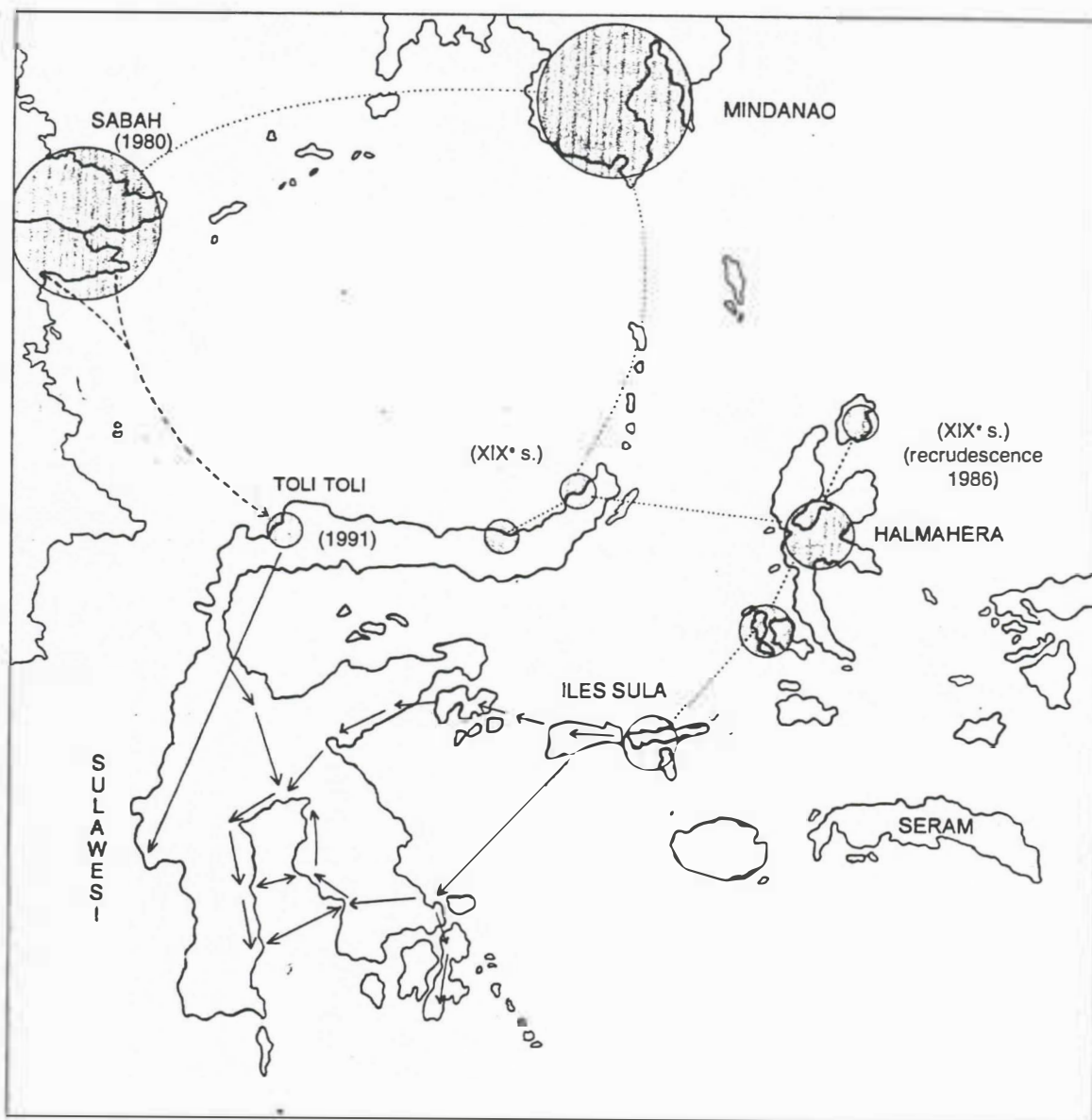
. Les concepts de "modernisation de l'agriculture" et "d'intensification" ont bien du mal à s'appliquer à la cacaoculture puisque l'augmentation des rendements à coup d'intrants, loin de consolider l'exploitation, la fragilise à la première crise du marché. Sans rejeter les intrants, pour l'instant nécessaires pour limiter les pertes dues au "pod borer", la comparaison des plantations privées et familiales démontre bien la nécessité de minimiser leur emploi. Quand aux investissements, le poids des coûts fixes et de leur amortissement doivent être minorés. C'est une des forces des exploitations familiales. C'est la leçon une fois de plus apprise par des plantations privées, à leurs dépens.<sup>10</sup>

Enfin, par rapport au problème de "pod borer", certainement la principale contrainte de la production de cacao aux Philippines, cette comparaison de coûts en période de crise amène à une piste de recherche, tout en posant le problème de l'innovation.

---

<sup>9</sup> "Pod borer" ou "foreur de cabosses", *Conopomorpha crammerella*: insecte répandu en Asie du sud-est, probablement endémique de Sulawesi centre (Indonésie), préexistant à l'introduction du cacaoyer. Les oeufs sont pondus sur les cabosses, et la larve perce la paroi et pénètre à l'intérieur, faisant prendre le mucilage et les fèves en masse. Les fèves ne peuvent plus être commercialisées. Sans protection, les pertes s'élèvent au moins à 90 %. La carte 2 donne la localisation en Asie du sud-est.

<sup>10</sup> A Mindanao, certaines plantations privées avaient curieusement maximisé les coûts fixes, par exemple en "inventant" des chaînes pseudo automatisées de transport des cabosses sur des tapis roulants. Ce type de dépenses ne peut que grever la productivité de l'ensemble.



Carte 2. — Carte des diffusions possibles du *Conopomorpha cramerella* dans les plantations de cacaoyer au Sabah (Malaisie), à Mindanao (Philippines), aux îles Sebatik, aux Moluques et à Sulawesi (Indonésie)

(1980) Période d'apparition du foreur des cabosses dans la région

- Foyers du foreur des cabosses
- ..... Voies de diffusion possibles aux XIX<sup>ème</sup> et XX<sup>ème</sup> siècles à partir des foyers probablement endémiques de Sulawesi Nord et de Halmahera
- Diffusion probable depuis le Sabah et les îles Sebatik jusqu'à Toli Toli, entre 1983 et 1990
- Diffusions possibles à Sulawesi Selatan (sud) et Sulawesi Tenggara (sud-est) entre 1993 et 2000 ?

Sources : observations et hypothèses de l'auteur en 1993

Map of possible pod borer (*Conopomorpha cramerella*) dispersal in the cocoa plantations of Sabah (Malaysia), Mindanao (Philippines), Sebatik Islands, Moluccas and Sulawesi (Indonesia)

(1980) Period of pod borer appearance in the region

- Pod borer foci
- ..... Possible dispersal routes in the 19th and 20th centuries from probably endemic foci in North Sulawesi and Halmahera
- Probable dispersal from Sabah and the Sebatik Islands to Toli Toli between 1983 and 1990
- Possible dispersal to Sulawesi Selatan (south) and Sulawesi Tenggara (southeast) between 1993 and 2000 ?

Sources : authors observations and hypotheses in 1993



La protection des cabosses par les sacs plastiques est moins onéreuse et présente moins de risques que les traitements insecticides, puisque le coût monétaire se limite à 1 pesos/kg. Pour les petites exploitations, le travail familial ou la formule de métayage permet d'éviter les sorties d'argent. Malgré la réticence de la majorité des exploitations familiales à utiliser la méthode des sacs plastiques, jugée trop astreignante, R. Batal poursuit sa recherche d'innovations. Il tente de sélectionner du matériel végétal sur la taille des cabosses et le poids en fèves par cabosse. C'est une des solutions. Il aurait repéré des cacaoyers lui permettant de produire 1 kg de cacao marchand avec 18 cabosses plutôt qu'avec les 25 à 30 habituelles. Une telle solution contribuerait à diminuer les coûts de la méthode des sacs plastiques.

Le principe de sélection sur ce critère est ancien. Nous présentons en annexe les différentes normes repérées au Brésil par un des grands experts du cacao du début du XXème siècle, L. Zehnter (Ann.II). Mais ce critère de sélection a été en partie négligé, ou pris en compte à partir d'une base génétique trop pauvre. R. Batal a lancé une piste à laquelle la recherche pourrait apporter sa contribution.

Sans savoir encore si cette piste aboutira, elle contribue à montrer le dynamisme et l'efficacité des exploitations familiales. R. Batal, fils de migrants, agriculteur, est à l'origine du boom cacao des années 1980 aux Philippines. Les gestionnaires et les techniciens des plantations privées sont tous passés s'inspirer de ces techniques et prendre son matériel végétal. C'est aussi l'inventeur de la méthode de protection des cabosses avec les sacs plastiques, adaptée de la technique pratiquée sur les manguiers.

Les innovations partent souvent de quelques exploitations familiales, placées dans le monde réel, à la différence de la recherche agronomique, mais aussi en mesure de repérer très vite un problème, et de décider très vite des changements et des expériences possibles. C'est parfois un avantage par rapport aux grandes plantations privées, lesquelles ne peuvent rivaliser avec la connaissance que peut avoir un petit planteur de "chacun" de ses cacaoyers... d'où l'utilité pour la recherche de travailler dans le monde réel et pas seulement dans un milieu "contrôlé", pas toujours très bien contrôlé.

## DESCRIPTION DES PRINCIPALES FILIERES

Des producteurs aux consommateurs, la fig.1 associée à la carte 3, schématise les principales filières observées, probablement les principales filières existantes en 1993. Il resterait à compléter les informations par des enquêtes dans toutes les zones de consommation, notamment aux Visayas.





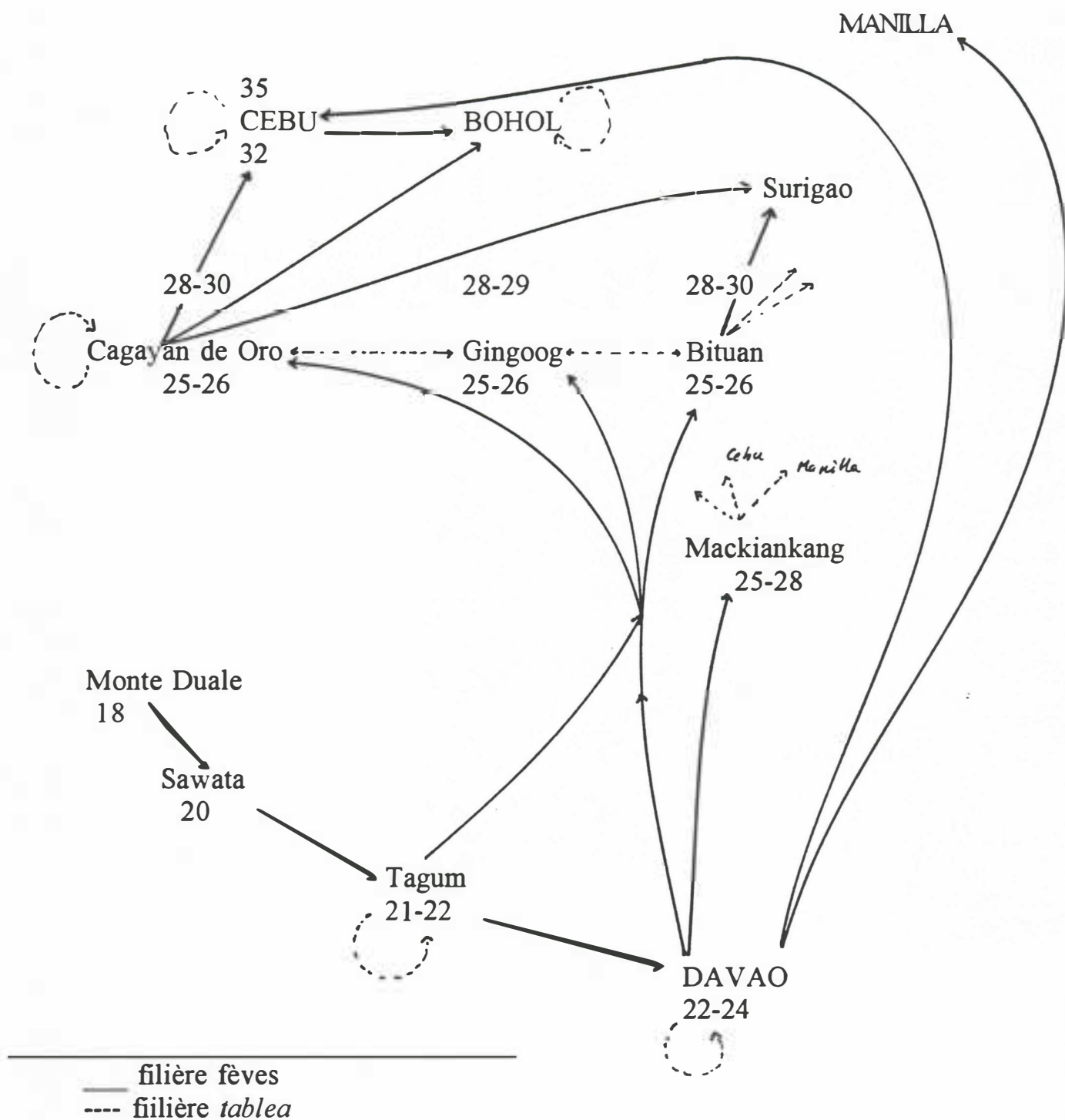


Fig.1 : schématisation de quelques filières de fèves et de *tablea* depuis Mindanao, dont les plus importantes. Prix indiqués indicatifs pour décembre 1993, pour les fèves non-fermentées mais sélectionnées.

La production est atomisée chez des milliers de producteurs, dans plusieurs régions avec toutefois un foyer de production majeur dans la région de Davao pour les plantations privées et dans les collines de Davao el Norte pour les plantations familiales. La consommation touche des millions de personnes dont une majorité probable aux Visayas et notamment à Cebu et Bohol. Entre ces producteurs et consommateurs, entre Davao del Norte et Bohol, malgré le téléphone existant entre les villes, les moyens de communication et d'information restent limités. Dans ces conditions, assez classiques, il n'est pas étonnant que les filières se caractérisent par un grand nombre de "middlemen"<sup>11</sup>, trois en moyenne, entre le producteur et le consommateur. Les middlemen importants investissent dans des moyens de communication tels que la radio et les téléphones cellulaires.

Une autre règle des filières de commercialisation semble également suivie aux Philippines. Les réseaux semblent souvent fonctionner selon des **réseaux de parenté**, avec un acheteur de Cebu, frère ou soeur ou cousin de celui ou celle de Cagayan de Oro ou Davao, avec des groupes familiaux se partageant le travail à Bituan...

Nous avons cependant noté une tendance des acheteurs des Visayas à se rapprocher des foyers de production, à tenter d'éviter les intermédiaires de Cagayan de Oro, Bituan ou même Davao. Ainsi, des acheteurs des Visayas ayant identifié Sawata comme un des foyers de production majeurs viennent jusqu'à ce village. Les achats y sont à ce point réguliers que les flux s'inversent parfois entre Sawata et Davao. En saison de basse production, au moins un des intermédiaires de Sawata rachèterait du cacao aux middlemen de Davao pour garantir la commande d'un acheteur de Bohol.

A Mindanao, les petites quantités traitées par chaque middleman impliquent l'absence totale de spécialisation. Au coeur du foyer de production de Davao del Norte, les premiers acheteurs font du cacao leur principale activité mais ils y intègrent une forte activité d'approvisionnement en produits de première nécessité. Dès le second échelon, celui des middlemen de Tagum et de Davao, les activités sont fortement diversifiées. Le cacao ne représente qu'un produit parmi d'autres. A Cagayan de Oro ou Bituan, le cacao n'est qu'une activité secondaire.

---

<sup>11</sup> Le terme "middleman" étant le terme consacré en Asie du sud-est, nous nous permettons de le conserver par la suite dans le texte en langue française.

## QUEL VOLUME ?

Outre la filière traditionnelle, les Philippines présentent une autre caractéristique en disposant d'une industrie de transformation moderne beaucoup plus importante que ne le justifie sa production. Il en résulte des importations et des réexportations de produits de transformation venant compliquer l'évaluation de la consommation. Les données suivantes, de 1989, rassemblées par A.Gouyon (1993), donnent une première évaluation.

(a) Superficie plantée (ha):	18.215
(b) Production (tonnes):	9.364
(c) Rendement moyen (kg/ha):	500
(d) Exportations (tonnes):	7.215
(e) Importations (tonnes):	8.727
Estimation de la consommation (b)+(e)-(d) (tonnes):	10.876

Il reste à identifier la part revenant à chaque secteur. En l'absence de statistiques sur la consommation de *tablea*, susceptible de s'intégrer ou de s'ajouter aux 10.000 ou 11.000 tonnes, les estimations restent hasardeuses.

(a) La tradition de consommation semble être restée la plus forte dans les Visayas, dont la population s'élève à environ 15 millions d'habitants. Pour les populations les plus habituées au cacao, telles celles de Bohol, plusieurs commerçants nous ont affirmé que la moitié de la population consommait encore un verre de chocolat par jour. L'autre moitié de cette population aurait délaissé le chocolat au profit du café instantané pour des raisons de prix et de facilité de préparation. Si 5 millions de personnes buvaient encore un verre de cacao durant 300 jours de l'année, on arriverait à une consommation de 7.000 tonnes par an.<sup>12</sup>

(b) Avant le "boom" cacao des années 1980 à Mindanao, principalement le fait de plantations privées, la production officielle de toutes les Philippines était d'environ 3000 tonnes à la fin des années 1970. Une grande partie de cette production devait s'écouler sur le marché des *tablea*.

(c) En 1991/92, la production des plantations privées varie autour de 9 à 10.000 tonnes et nous estimons celle des plantations familiales à près de 2000 tonnes. En 1992/93, les plantations privées ont du tomber à moins de 8000 tonnes. La production des plantations familiales a du également chuter, du fait de l'abandon

---

<sup>12</sup> Un verre de chocolat se prépare au moins avec 3,3 grammes de *tablea*, correspondant à 4,7 grammes de fèves de cacao:  $4,7 \text{ gr.} \times 5.000.000 \text{ personnes} \times 300 \text{ j} = 7.050 \text{ tonnes}$ .

des cacaoyères par certains planteurs, du fait des attaques de pod borer et de pourriture brune et du prix insuffisant pour contrôler l'insecte et la maladie.<sup>13</sup> D'après nos enquêtes, en 1993, les plantations privées écoulent au moins 20 % de leur production sur le réseau *tablea*, soit près de 2000 tonnes, auxquelles s'ajouteraient environ 70% de la production des plantations familiales allant à la filière *tablea*, soit 700 tonnes (en admettant que la production soit tombée à 1000 tonnes en 1993). On obtiendrait 2000 à 3000 tonnes de cacao commercialisées à Mindanao pour cette filière.

(d) Les enquêtes conduites en décembre 1993 donnent également une première évaluation des tonnages, avec une marge d'erreur encore importante<sup>14</sup>.

Réseau <i>tablea</i> étudié dans les villes et les villages suivants:	Estimation tonnage (tonnes/an)	Origine	Destination
Cagahian de Oro	500	90 % de Davao 10 % de Bukidnon	80% Visayas 20% local
Gingoog	200	100 % de Davao	100 % Nord Mindanao
Bituan	200	100 % de Davao	40 % Nord Mindanao (Surigao del Norte) (Agusan del Norte) 60 % Visayas
Mackiankang	15	100 % de Davao	20 % Manille 20 % Cebu 60 % Mindanao
Sawata/Monte Duale villages environnants	1000	production locale	70 % Davao 10 % Tagum & divers 20 % Visayas
Tagum	100	Sawata et autres villages	33 % local 33 % Visayas 33 % Davao

<sup>13</sup> Avec des effets de compensation entre des plantations familiales ayant abandonné le cacao et de nouvelles apparaissant sur les derniers fronts pionniers de Mindanao (cf Ruf/Ardhy 1994).

<sup>14</sup> Les volumes d'activité sont des données très difficiles à obtenir de la part des middlemen. C'est une règle assez générale, qui trouve des exceptions, mais peu aux Philippines! Les chiffres proposés sont donc à prendre comme des hypothèses.



A Davao même, coeur de la filière, il a été impossible d'évaluer les volumes transitant par la douzaine de middlemen et par les quelques gros acheteurs tels que la société SERG achetant pour ravitailler son usine à Luzon. Une partie des fèves, peut-être 30%, semble captée par les usines basées à Luzon. Pour l'essentiel, Davao réexporte les fèves non fermentées pour la filière *tablea* sur Cebu, d'autres îles de Visayas et Luzon.

Plusieurs autres zones de petite production restent à explorer dans les provinces de Davao del Norte, Davao del Sur, Davao el Oriental. Il conviendrait également d'évaluer la petite production et l'auto-consommation dans toutes les régions d'accès difficile, encore nombreuses à Mindanao.

Même si la production des plantations familiales a sévèrement chuté dans certains villages, il semble acquis qu'elle dépasse encore les 1000 tonnes en 1993, qu'elle peut se redévelopper, et qu'elle s'écoule principalement sur la filière *tablea*. La baisse de production en 1993 contribue à révéler la force de la demande. Un village comme Mackiankang (province de Agusan del Sur), dont la production de cacao a quasiment disparu sous les attaques de pod borer, continue d'acheter des fèves pour la fabrication et la vente de *tablea*, vendues localement, mais aussi à des acheteurs des Visayas et de Luzon.

A ce stade des enquêtes et des données disponibles, le chiffre de 3000 tonnes de cacao écoulé par la filière *tablea* peut être avancé. Il est aussi possible sinon probable qu'une part des importations passe dans ce secteur et permette une consommation plus importante. Cette hypothèse a le mérite de mieux expliquer comment la consommation de *tablea* a pu se maintenir au cours du XXème siècle, avant le boom des années 1980. Les multiples petites production de jardin de chaque exploitation familiale suffisait-elle à assurer les besoins? C'est un des points à vérifier, susceptible de doubler l'estimation de la consommation de *tablea*.

## LES MARGES

### Les fèves

Tout au long de la filière, la fig.1 donne des indications sur les prix d'achat et de vente relevés en décembre 1993, du moins pour les fèves sélectionnées, après élimination des plus petites fèves. Tous les prix et marges calculés ci-dessous sont donnés pour des fèves "sélectionnées" (5% des fèves éliminées car trop petites, brisées, trop moisies...) et séchées à 7-8 % d'humidité.

Tout autant que les volumes, les marges unitaires constituent des données difficiles à cerner. Outre la réticence des intermédiaires à déclarer ce qui permet d'évaluer leurs revenus, plusieurs variables viennent compliquer la collecte des données. Comme pour toute filière, les acheteurs établissent des qualités différentes et des prix différents. Mais les définitions et les standards de qualité sont peu précis, établis plus ou moins en fonction des taille et de l'apparence des fèves. A chaque niveau, les intermédiaires procèdent à des mélanges. Le prix peut également varier d'une semaine à l'autre, et en fonction des relations entre intermédiaires, selon qu'ils sont engagés par des crédits ou indépendants, s'ils ont des relations familiales...

La marge brute de "chaque middleman" ou de chaque "séquence" semble varier entre 1 et 4 pesos/kg de fèves de cacao. Ces marges semblent élevées mais s'expliquent par les petites quantités commercialisées, élevant d'autant plus le coût du transport que l'acheteur accompagne souvent son lot de cacao. L'état des pistes dans les collines contribue également à augmenter les marges brutes à la première étape de la filière, entre les villages et Davao.

Entre Monte Duale et Tagum (50 km), sur la base de quelques sacs de cacao transportés sur le toit de "jeepneys", (les taxi/bus locaux), le coût du transport varie entre 0,50 et 0,60 pesos/kg. Entre Sawata et Davao, le prix varie entre 0,60 et 0,80 pesos/kg. L'état des pistes de Monte Duale à Tagum et les petites quantités expliquent ces coûts.

A Bituan, au nord de Mindanao, 4 frères et soeurs se partagent le marché du cacao. Un beau-frère déclare acheter chaque semaine 200 à 500 kg de cacao, à 22,50 pesos/kg à Tagum, payer 0,65 pesos/kg pour le transport (pour 250 km, sur la base de 40 pesos par sac de 60 à 65 kg). Ce cacao est revendu 26 pesos/kg sur le marché de Bituan par les frères et soeurs. La marge brute, de 3,5 pesos/kg, semble élevée. Compte-tenu de l'accompagnement du lot de fèves par un des membres de la famille, la marge nette, partagée par au moins deux personnes du groupe familial, est de 2 à 2,5 pesos/kg, soit 10 à 15 % du prix d'achat au producteur.

A titre de comparaison, la marge nette d'un middleman sur la filière cacao de Sulawesi varie plutôt entre 5 et 6 %, mais ils commercialisent des lots souvent supérieurs à 500 kg.

Entre le producteur de Sawata et l'acheteur final de Gingoog et Bituan, la marge brute, répartie entre trois middlemen en moyenne, varie entre 8 et 12 pesos/kg pour un prix de départ de 18 à 20 pesos. Avec Bohol, la marge brute semble pouvoir atteindre 15 à 18 pesos/kg. Le producteur de Sawata toucherait

donc 50% du prix payé par le dernier acheteur de fèves. Pour un produit relativement facile à transporter comme les fèves de cacao, ces marges semblent élevées. Faut-il incriminer les marges nettes et le nombre de middlemen?

Bien que les liens de parenté et les ententes entre middlemen soient toujours difficiles à cerner, la concurrence semble "assurée" à chaque étape. La première explication aux marges élevées réside bien dans les petites quantités transportées. Le marché est actif et permanent toute l'année mais concerne quelques sacs de 60 kg à chaque voyage.

Il y a peut-être un manque de concurrence à l'échelon des transports maritimes entre Mindanao, Cebu et Luzon. De Davao à Manille, le coût du fret, assurances comprises, est de 1,25 pesos/kg, soit 46 \$/tonne. C'est élevé en comparaison des frêts maritimes internationaux depuis l'Asie du Sud-est et c'est probablement le signe d'un oligopole. Mais la comparaison en défaveur des transports locaux est assez générale. A titre de comparaison, le coût du transport maritime de Ujung Pandang (sud de Sulawesi) à Norfolk (USA) est tombé en deça de 100 \$/tonne mais reste d'environ 40 \$ pour un simple trajet Ujung Pandang - Jakarta.

\* **Une filière industrielle:** Les "*tablea*" représentent la forme locale de la "masse" produite par les unités industrielles avant la séparation en beurre et en poudre. Certaines unités industrielles doivent donc s'intéresser à la filière "*tablea*". A Luzon, il y aurait au moins une usine qui produirait plusieurs centaines de tonnes par an de *tablea* à partir de fèves à Mindanao, principalement achetées aux plantations privées. Cette usine produirait des *tablea* avec et sans sucre<sup>15</sup>. C'est bien l'indice d'une consommation encore forte de *tablea* à Luzon et pas seulement dans les Visayas. L'importation de fèves de cacao joue très probablement un rôle dans cette filière.

\* **Bilan: marché national et exportations:** le kilogramme de cacao issu des plantations familiales arrive en 1993 à 24 pesos/kg à Davao, soit 0,88 \$/kg. Compte-tenu des frais de conditionnement et d'exportation, ce cacao serait exporté à un prix FOB de 1100 \$/tonne depuis Manille. Compte-tenu du volume limité, de la non-fermentation et de la petite taille des fèves, ce cacao se vendrait probablement avec une décote voisine de celle du cacao de Sulawesi, d'au moins 100 \$/tonne en dessous du standard du marché terminal de New-York. Compte-tenu des coûts de transport de FOB à CAF, le prix "exporté" de telles fèves serait d'environ 250 \$/tonne en dessous des cotations de New-York.

---

<sup>15</sup> A San Francisco del Monte, Luzon.



Au premier semestre 1993, les prix de New-York touchent un plancher avec des moyennes mensuelles de 900 à 950 \$/tonne, d'où un prix FOB théorique de 650 à 700 \$/tonne pour un cacao exporté de Davao ou Manille. Il manque alors 400 \$/tonne pour rendre ce cacao compétitif sur le marché international. Même si le déficit de l'offre internationale en regard de la demande se confirme, même si le second semestre 1993 a connu des soubresauts entre 1200 et 1300 \$/tonne, même si le coût de production des plantations familiales est inférieur à celui des plantations privées, le débouché le plus évident reste le marché intérieur.

Quand au cacao des plantations privées, leur coût de production de 28 à 30 pesos/kg exclut toute stratégie d'exportation avant que le cours international remonte entre 1500 et 2000 \$/tonne. Le marché international remontera probablement à ce niveau de prix d'ici 5 ans, mais alors très peu de plantations privées auront conservé leurs cacaoyers.

En clair, les exportations n'ont plus de sens et se sont logiquement arrêtées. Lorsque le cours international stagne à 850 \$/tonne à New-York faisant supposer un prix FOB de 16 pesos/kg au départ de Davao, le prix reste autour de 22 pesos. A Manille, alors que le cacao de Malaisie ou d'Indonésie peut alors s'importer au coût de 23 pesos/kg, les plantations privées se voient encore offrir 28 pesos/kg. Lorsque le prix international est à 1000 \$/tonne, faisant passer le cacao importé à 27 pesos/kg, le prix proposé aux plantations privées de Mindanao est de 30 pesos. Or les plantations familiales peuvent produire à un coût entre 13 et 18 pesos/kg.

Les Philippines ont intérêt à préserver une petite production de cacao pour limiter les importations, pour leur marché intérieur. Les Philippines ont intérêt à prêter attention et soutenir les petites exploitations familiales, en particulier pour leur filière *tablea* dont la demande contribue à maintenir des prix élevés.

### **Les *tablea* et les boissons**

L'artisanat lié aux *tablea* et les services liés à la préparation des boissons génèrent des marges et des emplois. Les enquêtes donnent des indications sur les valeurs ajoutées mais révèlent aussi la variabilité du produit "*tablea*".

Bien que produit "simple" et de conditionnement sommaire (simple feuillet plastique), il se prête à différentes qualités et se commercialise à différentes unités de volume et de poids. Selon les régions et les commerçants, nous avons relevé des différences allant de 3,30 grammes à 14,16 grammes par *tablea*, vendues à l'unité ou par bande de 6 à 25 pièces. Les différences de qualité, plus difficiles à apprécier au moment de l'achat, résultent de la qualité

des fèves utilisées, de la préparation (finesse de la pâte), des impuretés éventuellement ajoutées à la pâte. Par ailleurs, comme pour le commerce des fèves, les marges nettes réalisées sur les *tablea* dépendent bien évidemment des volumes et des marchés. Il n'y a donc pas de standard du produit *tablea* dont la valeur ajoutée ne peut être abordée qu'à travers des exemples.

Cagayan de Oro: après torréfaction sommaire et broyage, 1 kilogramme de fèves payé 29 pesos/kg donne 700 à 800 grammes de pâte, préparée et commercialisée sous la forme de 7 à 8 bandes de 12 "*tablea*". Chaque bande se vend 10 pesos. Au détail, chaque *tablea*, de 8,30 grammes, se revend 1 à 1,25 pesos. En admettant la production de 7,5 bandes et un prix moyen réalisé de 11 pesos/*tablea*, le produit des ventes s'élève à 82 pesos. Le coût du broyage, soustrait à un artisan, varie entre 2 et 4 pesos. Même en admettant un coût de 4 pesos/kg, et en retirant 1 pesos pour les dépenses de sacs plastique, de bois ou de carburant pour la torréfaction des fèves, la marge brute atteint 48 pesos/kg. En admettant un coût du travail de 15 à 18 pesos/kg (USM 1989, Ardhy 1994), principalement pour la torréfaction et le tri des fèves et des coques, il reste une forte marge nette de 29 à 35 pesos/kg, représentant un peu plus de 100% du coût investi dans l'opération. Cette marge, réalisée sur les marchés de Cagayan de Oro, pour la consommation locale, porte sur de faibles quantités pour chaque transformateur, d'environ une tonne par an.

Mackiankang: Ce village est réputé pour la qualité de ses *tablea*, la finesse de sa pâte (deux broyages successifs). D'un kilogramme de fèves de cacao, ils ne tirent que 700 grammes de *tablea*, valorisés en partie par des filières transportant le produit jusqu'à Cebu et Manille, General Santos, Surigao... Le volume de fèves traitées annuellement atteint 7 à 8 tonnes pour chacun des deux principales unités de production<sup>16</sup>. Les pièces de *tablea* pesant en moyenne 8,10 grammes sont vendues par bandes de 12 à un prix de gros de 7 à 8 pesos/kg. Le kilogramme de fèves de cacao, acheté 25 à 27 pesos/kg n'est donc valorisé qu'à 54 pesos/kg, laissant une marge brute d'environ 23 pesos/kg de fèves, et une marge nette de 5 à 8 pesos.

Pour les ventes au détail, plusieurs petites échoppes assurent une partie de la commercialisation dans tous les villages, avec des marges variant selon les combines de présentation. Tout l'art consiste à diminuer le prix en comparaison du concurrent tout en jouant sur la taille et la qualité des *tablea*! Par exemple,

---

<sup>16</sup> Dont une unité en coopérative, activement soutenue par une des églises protestantes, fortement implantées dans les villages de migrants des Visayas, jouant un rôle social, économique et politique connu. D'une certaine façon, le mélange du cacao et de la religion se perpétue...



à Balingoan, petit village entre Cagayan de Oro et Gingoog, habité par des migrants originaires de Bohol, grands consommateurs de *tablea*, nous avons relevé sur le même marché des marges variant de 1 à 2,5 pesos/bande de 25 *tablea*. Un commerçant achète 25 *tablea* à 15 pesos et les revends à 17,5 pesos. Son voisin les achète à 21 pesos et les revends 22 pesos. La qualité n'est pas tout à fait la même et on relève aussi une différence de poids de 10%. (11,7 et 10,7 grammes par *tablea*). Dans les deux cas, le volume de ventes est d'environ 100 bandes par semaine. La marge unitaire de la commercialisation locale de *tablea* par équivalent de kilogramme de fèves varie entre 2 et 8 pesos. En termes de marge nette obtenue par semaine, on arrive au mieux à 250 pesos/semaine, à peine 10 \$.

En bout de filière, intervient l'individu préparant et vendant les boissons faites à partir de *tablea*. Parmi différents types de boisson possibles, l'une d'entre elles associe de l'alcool obtenu par ferment du jus de noix de coco et un jaune d'oeuf cru. La raideur du breuvage nous a empêché d'explorer les valeurs ajoutées qui lui sont associées. La boisson la plus courante reste celle décrite en introduction, vendue autour de 3 pesos/verre, avec là aussi, tous les intermédiaires possibles de qualité, en fonction de la qualité et de la concentration de *tablea* (1 pièce pour un à trois verres), du sucre utilisé, de la qualité du battage pour produire la mousse, ... A partir d'un calcul effectué par W.Ardhy (1994), on peut évaluer la marge brute à près de 300 pesos/50 *tablea* de 10 grammes, soit l'équivalent de 400 pesos par kg de fèves de cacao et 2 pesos par verre.

En résumé, la filière reste très active tout en étant bien intégrée à l'ensemble des services de transformation et de commercialisation. Les marges semblent parfois un peu élevées, notamment à la première étape de la commercialisation, du fait des liens de dépendance façonnés par le système de crédit et de troc. C'est néanmoins un service. Pour réduire les marges à l'avantage de producteurs, ceux-ci auront à s'organiser pour assurer les mêmes services d'approvisionnement et de crédit, pour développer les activités de transformation en *tablea*, créer des standards de qualité, et capter une part de la commercialisation à Mindanao et hors Mindanao: problèmes de développement aussi classiques que difficiles, vaste programme, qui peut d'abord se heurter à des problèmes techniques.

## LE PROBLEME DE LA FERMENTATION DES FEVES

### FERMENTATION ET "QUALITE" DES FEVES

Tous les traités de technologie du cacao évoquent la nécessité d'une fermentation, de 4 à 7 jours selon les variétés, les pays et les traditions de fabrication et de consommation des pays importateurs. Cette fermentation permet à certains arômes de s'épanouir et contribue à produire un chocolat de qualité, aux moins aux normes européennes. Toutefois, Stessels (1994) rappelle que "l'arôme chocolat se développe en deux étapes, d'abord au cours de la préparation du cacao par le planteur, et ensuite pendant la torréfaction par le chocolatier; il est impossible d'obtenir un bon arôme en une seule étape."

Certains industriels semblent se passer d'arômes et de la première étape. Pas très loin des Philippines, les provinces de Sulawesi Sud et Sulawesi Sud-est écoulent plus de 200.000 tonnes par an de cacao peu fermenté (1 à 2 jours en moyenne) sur le marché américain. Le cacao de "bonne qualité" est souvent le cacao le moins cher ... Dans ce cas, les importateurs américains se préoccupent peu des arômes et recherchent surtout un beurre de "bonne qualité", un beurre dur, ne fondant qu'à la température la plus élevée possible. En termes d'achat de fèves, leurs besoins sont donc en relative opposition à ceux du marché européen : grande tolérance au taux de fèves ardoisées, grande sévérité sur le taux de fèves moisies. Au moins pour le critère "beurre dur", les raisons commerciales en sont évidentes, surtout pour des barres chocolatées dont le chocolat ne constitue qu'une fine couverture.

Cette différence dans les besoins de l'industrie européenne et de l'industrie américaine démontre que la notion de "qualité" reste discutable en matière de chocolat. En caricaturant, il y a presque autant de standards de qualité que d'utilisateurs. Si les critères de teneur en matière grasse et de dureté du beurre sont des critères objectifs, quantifiables et clairement quantifiés par le marché et par leurs différentiels de prix, tout ce qui relève d'arômes reste en grande partie subjectif et non sanctionné par les prix.

Sur le marché intérieur des Philippines, la demande en fèves du marché des *tablea* est une demande de fèves non fermentées ou peu fermentées. Dans la mesure où le *tablea* est très proche du produit de consommation final, la boisson, cette demande en fèves non-fermentées soulève quelques questions. Le consommateur philippin "devrait" être plus sensible aux arômes de son "chocolat" que le consommateur américain de "barres chocolatées". Comment expliquer cette demande? Nous allons voir que le marché local affronte des problèmes voisins de ceux des grands groupes internationaux.

## FERMENTATION ET POINT DE FUSION DU CHOCOLAT

Bien des middlemen eux-mêmes affrontent cette demande de cacao non fermenté sans comprendre exactement de quoi il s'agit. A Cagayan de Oro, un middleman ayant commencé le marché des fèves à l'intention d'acheteurs des Visayas s'approvisionne marginalement auprès de la plantation MENZI (Plantation de 100 ha de cacao). Les fèves écoulées ainsi par Menzi sont les fèves rejetées ou rejetables par Nestlé, d'une taille faible, moisies, mal formées (attaques de pod borer), mais elles ont été fermentées, à la différence de celle produites par les quelque plantations familiales de cacao survivant dans la région de Bukidnon, et bien-sûr à la différence de celles produites par les plantations familiales de la région de Davao. Cette fermentation ennuie les acheteurs de Visayas, information que le middleman relaie à MENZI sans bien comprendre. Il demande des fèves "séchées au soleil", faisant comme beaucoup une confusion entre le problème de fermentation et celui du séchage. La confusion se comprend puisque les plantations familiales produisent du cacao non fermenté et séché au soleil, tandis que les plantations privées produisent du cacao fermenté et séché artificiellement (séchoir au gas-oil ou au bois). La confusion est d'autant plus compréhensible qu'il y a une relation directe entre la possibilité de sécher et celle de fermenter avant le séchage. Il y a une relation entre la non-fermentation et le climat. Encore faut-il comprendre cette relation avant d'espérer inciter les uns à fermenter ou les autres à ne pas fermenter... Pourquoi la filière *tablea* recherche t-elle des fèves non fermentées?

### **Des *Criollo* aux *Amelonado* et aux hauts-amazoniens**

A l'origine de la consommation de chocolat *tablea*, les variétés étaient *Criollo*, produisant un cacao très fin et très aromatisé, se passant de fermentation. Malgré la diffusion de matériel végétal *Amelonado* et haut-amazoniens, de moindre qualité, nécessitant une fermentation pour faire émerger les principaux arômes, des habitudes ont pu s'ancrer. Ce n'est qu'une hypothèse. Même validée, elle n'interviendrait que secondairement en regard des problèmes suivants.

### **Le risque au séchage**

En Asie du sud-est, le climat sans saison sèche très marquée peut être un atout pour les rendements mais reste un handicap pour le séchage. Opération facile en Afrique de l'Ouest, le séchage devient une opération plus compliquée, plus risquée. Au premier rayon de soleil, le planteur met son cacao à sécher. Il ne veut pas prendre le risque d'attendre. Beaucoup d'observateurs et même de professionnels européens réclamant la fermentation ne comprennent pas que dans

cette région du monde, la fermentation augmente les risques au séchage.<sup>17</sup>

Les plantations privées y pallient bien évidemment par un séchage artificiel, au moyen de fours à bois ou à gas-oil. Outre l'augmentation du coût, ces procédés présentent l'inconvénient d'augmenter l'acidité des fèves. Malgré l'apparence de "modernisme", le séchage artificiel, trop rapide, est la principale cause de l'acidité des fèves produites par les grandes plantations en Asie du sud-est. Malgré l'apparence "d'archaïsme", le séchage solaire, pratiqué par les plantations familiales, produit le cacao de meilleure qualité sur le critère "acidité des fèves".

### **L'apparence des fèves et le point de fusion:**

Le risque est double. Outre celui de rater la période d'ensoleillement et de prolonger la période de séchage, le principe de la fermentation augmente la sensibilité des fèves aux **moisissures**. Des fèves fermentées ne peuvent pas attendre le séchage: elles moisissent. Après deux jours de séchage, les photos montrent clairement la différence d'apparence entre les fèves séchées qui n'ont pas été fermentées, restant d'une belle couleur brun clair, et celles qui l'ont été, virant au noir (planche 7). Si cette apparence ne gêne pas un acheteur comme Nestlé, elle est fortement sanctionnée par le marché de la filière "tablea".

Plus grave que l'apparence, la fermentation semble modifier les propriétés des *tablea* réalisés. **Le point de fusion baisse**. Les *tablea* faits à partir de fèves "bien" fermentées fondent à une température un peu plus basse que ceux réalisés à partir de fèves non fermentées. Il est très probable que ces modifications s'expliquent par la perte de matière sèche au cours du processus de fermentation.

En somme, les mêmes **propriétés de la non-fermentation** sont recherchées par les producteurs locaux de *tablea* et certains industriels du chocolat aux USA: peu de fèves moisies, le beurre le plus dur possible, (et faible importance accordée au taux de fèves ardoisées).

Quelles en sont les conséquences économiques pour les producteurs de Mindanao?

---

<sup>17</sup> Le même problème se pose en Indonésie, à l'échelle d'une production de près de 200.000 tonnes (cf Faivre/Ardhy/Ruf 1993, Ruf/Faivre 1993, Ruf 1993).



## FILIERES INTERNATIONALES ET DOMESTIQUES

Dans la région de Davao, à Sawata, en coopération avec les services de l'agriculture, le groupe NESTLE<sup>18</sup>, a lancé un projet cacao au service des plantations familiales. Avec méthode, le projet intervient dans tous les domaines nécessaires:

- . technique, avec les conseils d'un excellent ingénieur,
- . logistique, avec une aide à l'approvisionnement en intrants,
- . financière, avec la gratuité des services
- . économique, avec l'installation d'une station d'achat à Davao, censée offrir des prix supérieurs à ceux des middlemen
- . organisationnelle, avec une forte aide et incitation à l'organisation des producteurs en groupements.

Si un groupe comme NESTLE juge utile d'intervenir dans la région dominante des plantations familiales, et même si le budget du projet reste modeste, ce n'est certainement pas pour le souci de plaire. Au delà des éventuelles taxes à l'importation, mineures, il y a un intérêt à ne pas dépendre totalement des importations et à maintenir une part d'approvisionnement depuis les Philippines. Le groupe avait pourtant une source d'approvisionnement de quelques milliers de tonnes par les plantations privées. Pourquoi un tel projet?

## DEUX TYPES DE PRODUCTEURS POUR DEUX FILIERES

En 1992/93, pour du cacao de grade "A"<sup>19</sup>, livré à l'usine de Luzon, Nestlé offrait aux plantations privées un prix de 35 pesos/kg (1,30 \$/kg)<sup>20</sup>. Compte-tenu d'un coût de transport de Davao à Luzon d'environ 1,25 pesos/kg, ce prix correspond à peu près à 33 pesos/kg à la sortie de la plantation. Pour le grade "B", le prix équivalent est approximativement de 30 pesos/kg. Bien qu'il faille tenir compte des rejets d'une partie des fèves, ces prix sont supérieurs à ceux du

---

<sup>18</sup> Rappelons qu'aux Philippines, le groupe NESTLE possède deux usines utilisant du cacao comme matière première. Contrairement à l'usine de café installée à Mindanao, ces deux usines sont basées à Luzon.

<sup>19</sup> les grades suivent les règles classiques, principalement fondées sur la taille des fèves:

grade A:	110 fèves et moins de 110 fèves aux 100 grammes
grade B:	110 à 120 fèves aux 100 grammes
rejet:	plus de 120 fèves

<sup>20</sup> Sauf indication contraire, tous les prix indiqués ci-dessous sont ceux relevés en décembre 1993, à un taux de change officiel et parallèle similaire, d'environ 27 pesos/\$.

marché international, se situant à 25 pesos/kg au cours du premier semestre 1993. Ces prix reflètent une incitation fiscale de l'Etat mais aussi un certain effort d'un groupe comme Nestlé pour s'assurer une part d'approvisionnement nationale.

Lorsque les plantations privées maintiennent des soins intensifs aux cacaoyers, elles prétendent parvenir à un taux de 80% de fèves acceptées par NESTLE. Depuis la baisse des entretiens, ayant une incidence directe sur les rendements mais aussi sur la qualité des fèves, la part vendue à ce groupe tombe à 60%. Les 40% restant sont écoulés dans la filière *tablea*, par middlemen interposés.

Il en résulte une conclusion simple, déjà pressentie par L. Oliva (1993) à l'occasion de quelques visites de plantations: la baisse de l'entretien des grandes plantations, en réponse à la baisse du prix international (et malgré les ajustements des usiniers basés aux Philippines), conduit à une baisse d'approvisionnement des usines de Luzon mais à un renforcement de celui de la filière *tablea*.

Le groupe ayant compris le déclin inévitable des grandes plantations privées se tourne vers la production familiale. La démarche est judicieuse. Il reste l'application au plan des prix proposés pour le travail demandé, puisque NESTLE fait partie des groupes ayant besoin de fèves soigneusement fermentées. Pour les plantations familiales, c'est un travail nouveau et supplémentaire.

Sans préjuger de la réussite d'un tel projet, qui se donne des moyens pour réussir mais qui s'affronte à la concurrence d'un puissant réseau de middlemen, une telle évolution ne manque pas d'un certain charme. En poussant la logique, les relations privilégiées "plantations privées/usines modernes" et "plantations familiales/consommation traditionnelle" se briseraient et s'inverseraient. Les plantations familiales alimenteraient la consommation "moderne" tandis que les plantations privées, si elles survivaient dans le secteur cacao, se reporteraient vers les filières de consommation traditionnelle. Si cette évolution n'est qu'amorcée en 1993/94, elle a le mérite de démontrer la plus grande capacité des exploitations familiales à maintenir l'offre face à une crise du marché.

## LA RESISTANCE DES PLANTATIONS FAMILIALES

Dans sa station d'achat, en 1992/93, Nestlé offre un prix théorique de 29 à 32 pesos/kg de fèves séchées à 7%. C'est un prix théorique car associé à une sélection des fèves selon leur taille, la qualité de la fermentation mesurée par le taux de fèves ardoisées (manque de fermentation), de leur taux d'acidité, et divers autres critères. En principe, un lot moyen apporté par un producteur ou un groupe de producteur se répartit en trois sous-ensembles:

Cacao fermenté (7% d'humidité)	Prix, rendu à la station d'achat (50 km de Sawata)	Prix équivalent Sawata Monte Duale, (fonction des coûts de transport et manipulation pour de petites quantités)
10-20 % en classe A	32 pesos/kg	31 pesos/kg
50-60 % en classe B	29 pesos/kg	28 pesos/kg
20-40 % rejetés		

Comme il a été vu plus haut pour les plantations privées, le taux de fèves rejetées dépend en partie de l'entretien des plantations. Il y a également une corrélation négative entre le taux de fèves défectueuses et l'âge des plantations. Ainsi à Monte Duale, à 10 km de Sawata, plus à l'écart dans la montagne, les jeunes plantations ne produisent que 10 à 15 % de fèves défectueuses tandis que celles de Sawata, déjà âgées de 15 ans, peuvent en produire 30 à 40 %. <sup>21</sup>

Face à ces propositions, pour la même campagne, les middlemen de Sawata prennent souvent du cacao entre 12 et 15% d'humidité, avec un prix tout venant de 15 à 17 pesos/kg. Ramenés à des taux d'humidité de 7%, les prix sont approximativement les suivants:

	Prix à Sawata	
fèves non fermentées tout venant, équivalent 7% d'humidité	17-18 pesos/kg	(20 pesos/kg avec une sélection)
fèves fermentées rejetées par Nestlé	8-9 pesos/kg	

---

<sup>21</sup> Cette relation est signalée aussi bien par les producteurs que par les acheteurs, lesquels suivent attentivement les déplacements des fronts pionniers pour y envoyer leurs camions aussi loin que ceux-ci peuvent aller, et ramener les fèves les plus grosses possibles.

La filière *tablea* dévalorise donc le travail de fermentation. La filière locale a le mérite de récupérer des fèves rejetées par le groupe représentant un des standards du marché européen, mais à un prix encore inférieur à celui qu'elle aurait proposé si le cacao n'avait pas été fermenté.

Les prix moyens d'un kilogramme de fèves sèches peut donc s'estimer de la façon suivante.

Filière groupe Nestlé:	10 % x 32 pesos =	3,2 pesos
	60 % x 29 pesos =	16,4
	30 % x 9 pesos =	2,7
		-----
Prix rendu Davao		22,3 pesos/kg

Malgré un écart apparemment significatif, ces 22,3 pesos par kilogramme obtenus à Davao ne suffisent pas à motiver un producteur de Sawata obtenant 18 pesos/kg dans son village. Ceux de Monte Duale, avec seulement 10 à 20% de fèves rejetées, y sont plus favorables, malgré un coût de transport d'environ 0,75 pesos/kg de Monte Duale à Davao.<sup>22</sup>

Ces difficultés s'expliquent par des raisons aussi simples qu'universelles, évoquées plus haut. Les middlemen sont sur place, payent immédiatement, rendent le service d'amener tous les biens de première nécessité et surtout prennent soin de se lier les producteurs par la vente à crédit de ces biens. Souvent, les échanges se passent de monnaie. Il s'agit plus de troc de cacao contre des aliments, la lampe à pétrole et autres savons...<sup>23</sup>

Les filières sont donc en concurrence, ce qui se traduit par un effort de prix de la part du groupe Nestlé, ce qui ne suffit pas. Le problème réside en partie dans la recherche de deux produits différents, fèves fermentées et fèves non fermentées, l'un excluant l'autre.

---

<sup>22</sup> coût calculé avec les moyens de transport utilisés par les planteurs, le "jeepney", taxi brousse local, faisant payer 40 pesos par sac de 85 kg de Monte Duale à Tagum, puis loué par charge de 4 tonnes entre 400 et 500 pesos, de Tagum à Davao. Si le Jeepney est effectivement rempli à 4 tonnes, le coût théorique tombe à 0,62 pesos/kg. Pour un commerçant possédant son propre camion, le coût de transport direct de Monte Duale à Davao doit tomber à 0,30 pesos/kg (0,20 de Monte Duale à Tagum et 0,10 de Tagum à Davao).

<sup>23</sup> L'économie de traite typique comme elle existe encore pour le café à Madagascar (Blanc-Pamard/Ruf 1992).



Outre la proposition de travailler avec les producteurs à la sélection de matériel végétal sur le critère "poids des fèves par cabosses", la première idée de projet concernerait les filières de transformation et commercialisation. Le premier objectif serait de supprimer cette exclusion et d'assouplir les choix des producteurs en élargissant la gamme de produits acceptables par la filière *tablea*.

## UN PROJET *TABLEA* ?

La réflexion sur un projet *tablea* peut se décomposer en deux à trois volets, du problème pratique du point de fusion du beurre de cacao à celui de la recherche de nouveaux marchés, en passant par une organisation de producteurs de *tablea* et une meilleure information de prix entre le producteur de Mindanao et l'acheteur de Cebu ou Bohol. La chronologie d'un éventuel projet suivrait l'ordre des propositions. Pour simplifier, nous évoquons ci-dessous les chocolateries basées à Luzon comme le secteur "moderne", la filière *tablea* gardant l'appellation "traditionnel", ce qui ne préjuge en rien de sa modernité.

### 1. PRIORITE : DES FEVES ADAPTABLES AUX DEUX FILIERES

Le principe est simple. Les familles de producteurs peuvent tirer profit de la demande du secteur moderne conscient du déclin des plantations privées. Pour en tirer le meilleur profit, il faudrait que les rejets de la filière moderne ne pénalise pas les prix sur la filière traditionnelle. Pour cela, les deux filières devraient utiliser le même produit. Il s'agit donc de rendre les fèves fermentées acceptables, voir recherchées par la filière *tablea*. Au plan des arômes, ce changement ne pourrait être que bénéfique.

Le principal problème reste celui de relever le point de fusion des *tablea* pour limiter les risques au cours du transport et de la commercialisation. Un des planteurs à la tête des groupements de Sawata, Mr Vicente Orasa, ancien ingénieur, réfléchit activement à ce problème. Il a pensé à créer un "nouveau" produit en intégrant 20 % de mélasse. La solution mériterait d'être testée même si le prix d'un kg de mélasse atteint 20 pesos/kg, ce qui limite l'intérêt économique du projet. D'autres solutions sont à tester.

Ce n'est pas seulement une question de "développement" ou de "vulgarisation". L'USM a déjà bien travaillé sur la fabrication des *tablea* (USM & al 1989). Mais sur ce problème fermentation et de point de fusion du beurre de cacao, il reste un travail de recherche à conduire, associant des spécialistes de l'USM et du PCARRD, du CIRAD si la coopération peut se prolonger dans le secteur cacao, et bien sûr les producteurs, voire des acheteurs des Visayas et de Luzon.

## 2. ORGANISATION EN GROUPEMENTS DE PRODUCTEURS

D'après nos enquêtes de décembre 1993, les marges des middlemen et la valeur ajoutée créée par la transformation en *tablea* sont fortes. Entre le prix au producteur de 17-20 pesos/kg à Sawata et le prix final de 30 à 35 pesos/kg à Cebu, trois middlemen se partagent une marge brute de 12 à 15 pesos. Ces marges sont partiellement imputables aux faibles quantités commercialisées, au manque de communication et donc d'information entre le producteur de Mindanano et le consommateur des Visayas et de Luzon.

En dépit des difficultés classiques à construire des groupements de producteurs face à la solidité des réseaux de middlemen, et bien que ces derniers rendent des services (approvisionnement, transport, crédit), l'organisation de producteurs de fèves et de *tablea* (ce qui peut développer les groupement de productrices) a un potentiel économique. Pour s'en rapprocher, ces groupements de producteurs devraient être aidés pour prendre contact, investir dans la fabrication de *tablea* et dans la communication avec les principaux acheteurs, notamment aux Visayas.

## 3. LA RECHERCHE DE MARCHES A L'EXPORTATION ?

Ces marchés existent déjà avec les communautés de philippins à Hong kong, Singapour, au Moyen Orient. Sous réserve de résoudre le premier problème, ils pourraient être développés avec un effort de standard de qualité et de conditionnement. Sur les villes-etat citées ci-dessus, voire sur une filière type "produits exotiques" en Europe, un marché de luxe, visant l'image des produits traditionnels, évoquant la culture et l'histoire du chocolat, associée à celle des Philippines. Comme l'a évoqué P. Cardinal, on pourrait même penser à un "mixeur à *tablea*", garant d'un vrai chocolat du XVIIème siècle! Les anciennes recettes intégrant de la vanille, du girofle ou d'autres ingrédients pourraient créer différents chocolats aux titres prestigieux, tirés de l'histoire des passions du chocolat...

Au delà des rêves et des images, il y a bel et bien un projet de développement agricole, culturel, et commercial, dont la prochaine étape pourrait être une mission associant un économiste et un technologue du chocolat. Les priorités consisteraient à approfondir le connaissance de la filière, notamment aux Visayas et à Luzon, et à vérifier la pertinence du dilemme "fermentation/*tablea*".

## BIBLIOGRAPHIE

ARDHY, W., 1994. Cocoa Marketing in Mindanao. Preliminary Findings. CIRAD/PCARRD, Paris & Los Banos, 10 p.

BERTIN, J., BONIN, S., CHAUNU, P., 1966. Les Philippines et le Pacifique des Ibériques. XVIème, XVIIème, XVIIIème siècles. Contribution graphique. EHESS/SEVPEN, Paris, 70 p.

BLANC-PAMARD, C., RUF, F., 1992. La transition caféière. CIRAD, coll. Documents systèmes agraires, vol.16, 248 p.

BOURGAUX, A. 1935. Quatre siècles d'histoire du cacao et du chocolat. Office international du cacao et du chocolat, Bruxelles, 229 p.

BURBIDGE, F.W., 1880. The gardens of the sun. A naturalist's journal of Borneo and the Sulu Arcipelago. Réédité par Oxford University Press, 1989, Oxford & New York, 364p.

CLARENCE-SMITH, W.G., 1993. From Maluku to Manilla: cocoa production and trade in Maritime South East Asia, from the 1820s to the 1880s. Communication au séminaire organisé du 14 au 17 septembre 1993 à Londres par SOAS et LSE, 15p.

CHAUNU, P., 1951. Le Gallion de Manille. Annales de géographie, (4): 447-462.

CHAUNU, P., 1960. Les Philippines et le Pacifique des Ibériques. XVIème, XVIIème, XVIIIème siècles. SEVPEN, Paris, 301 p.

FAIVRE, B., ARDHY, W., EHRET, P., 1993. The Cocoa Marketing Sector in Sulawesi: Strategies of Participants and Product Quality. Paper presented at the International Conference on Cocoa Economies, ASKINDO/CIRAD, Bali, Nusa Dua, 15 p.

GOUYON, A., 1993. Cocoa Production in Mindanao: Proposals for an Agro-economic study. CIRAD/USM, 12p.

KNAPP, A.W., 1920. Cocoa and Chocolate. Their History from Plantation to Consumer. Chapman & Hall, London. 209 p.

LECOQ, R., 1924. L'histoire du chocolat. Vigot Frères éd. Paris. 46 p.

LABAT, J.B., 1742. Nouveau voyage aux Isles Françaises d'Amérique, Paris, 8 vol. (Rééd. 1972, Fort de France, Ed. des horizons Caraïbes).

OLIVA, L. P., 1993. Impact of Price in Cacao: Philippine Case. Paper presented at the International Conference on Cocoa Economies, ASKINDO/CIRAD, Bali, Nusa Dua, 18 p.

PEETERS, A., 1993. Cocoa and Chocolate: Past, Present and Future from History to Prospects. Paper presented at the International Conference on Cocoa Economies, organised by ASKINDO and CIRAD, Bali, Nusa dua, 19-22 october 1993, 10 p.

RUF, F., 1993. Indonesia's Position Among Cocoa Producing Countries? Indonesian Circle, (61): 21-37.

RUF, F., 1993. La Côte d'Ivoire va t-elle céder la place de premier producteur de cacao à l'Indonésie? Will Côte d'Ivoire give up its position of world leading cocoa producer to Indonesia? Café Cacao Thé, XXXVII, (3): 227-249.

RUF, F. , ARDHY, W., 1994. Cocoa Cycles in Philippines? CIRAD/USM, (in preparation).

STESSELS, L., 1994. Technologie post-récolte et préparation du cacao. (document provisoire), CIRAD, Doc CP n° 185, Montpellier, 186 p.

TOPOXEUS, H., WESSEL, P.C., 1983. Cocoa research in Indonesia 1900-1950. American Cocoa Research Institute/IICO/ Royal Tropical Institute.

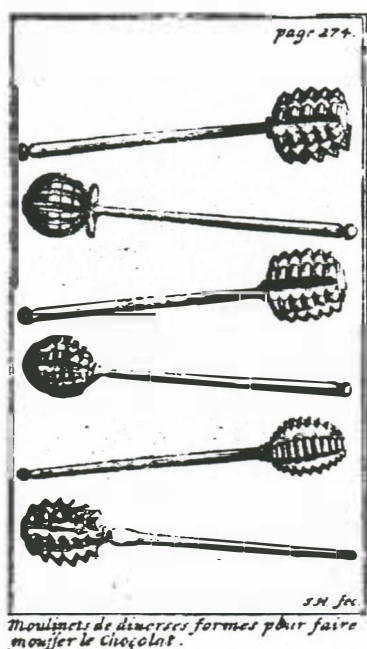
USM, RACO, CEMERRDEC 1989. Tablea processing, University of Southern Mindanao, Kabacan Cotabato, 7 p.

ZEHNTER, L., 1914. Le cacaoyer dans l'état de Bahia. Verlag R. Friedlander & Sohn, Berlin, 156p.



## Annexe 1 : Descriptions de la consommation de chocolat au XVIIème siècle

» Il y a encore une autre manière d'en user, qui se pratique principalement en l'île de Saint-Domingue, qui est de mettre le chocolat dans



(Extrait de « Le bon usage du Thé, du Café et du Chocolat », de DE BLEGNY, Paris, 1687.)

un vase où il y a un robinet, avec un peu d'eau et du sucre suffisamment selon la quantité du chocolat, et puis le faire bouillir jusqu'à ce qu'il se fasse une écume onctueuse par dessus, et le boire après cela.

» Il y a encore une autre manière de boire le chocolat froid, dont les Indiens se servent dans

» Mais la manière la plus commune est de chauffer l'eau, puis en remplir la moitié de la coupe où l'on veut boire, et y dissoudre une tablette ou



Le fils du Ciel déguste son thé, le fils d'Allah savoure son café, tandis que l'Indien se délecte de son cacahuatl.

(Philippe-Sylvestre DUFOUR, « Traitez nouveaux et curieux du Café, du Thé et du Chocolate », Lyon 1688.)

deux ou plus jusqu'à ce que l'eau soit assez épaisse, puis le bien remuer; de remplir la coupe d'eau chaude, et de la boire après y avoir mis du sucre ce qu'il faut, et manger un peu de conserve ou de massapain trempé dans le chocolat.

sources: DUFOUR 1688 et DE BLEGNY 1687 cité par BOURGAUX 1935

Annexe 2 : Poids de fèves par cabosse selon le matériel végétal,  
Brésil, 1914

Variété	nombre de cabosses pour produire un kilogramme de fèves sèches
<i>Maranhao rugoso</i>	31 à 32
<i>Maranhao liso</i>	23 à 24
<i>Para</i>	23 à 24
<i>Commun</i>	20 à 21
<i>Maranhao liso</i> (sélection des grosses cabosses)	18 à 19

sources: Observations ZEHNTER 1914 p 41-45

note: Pour les hybrides courants diffusés dans les années 1980, les planteurs de plusieurs pays producteurs en Afrique et en Asie reconnaissent une fourchette de 25 à 30 cabosses pour produire 1 kg de cacao. Il ne semble pas que des progrès techniques considérables aient été obtenus sur ce critère au cours du XXème siècle.

**Annexe 3 : Planches photos, 1 à 8.**





# Planche 1

(a) Plantation privée de 100 ha  
(ci-dessus)

(b) cacaoyer de plantation  
familiale; Protection contre le  
"pod borer" par la technique  
des sacs plastiques



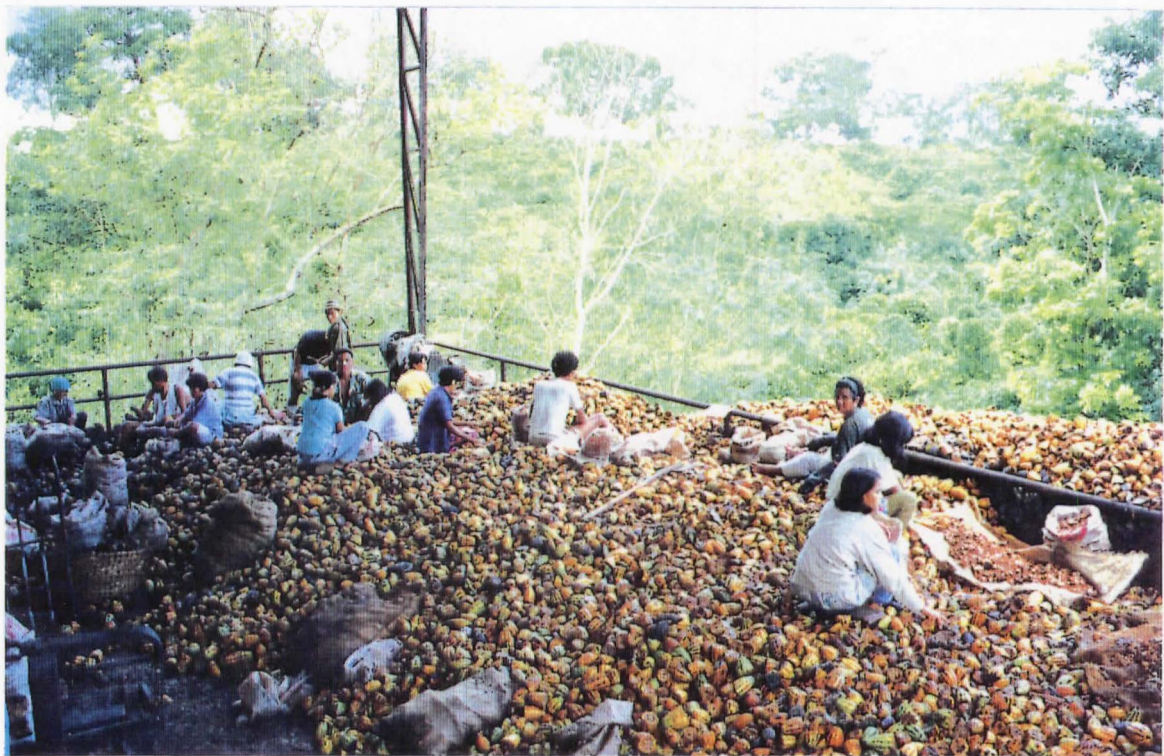


Planche 2 : Plantations privées et leurs investissements pour les opérations post récolte: séchoir rotatifs sous hangar et plate-forme pour l'écabossage des cabosses: malgré l'impression de modernisme, ces investissements contribuent à augmenter les coûts de production. Il n'y a pas d'économies d'échelle en cacaoculture. Mindanao, Philippines, décembre 1993.



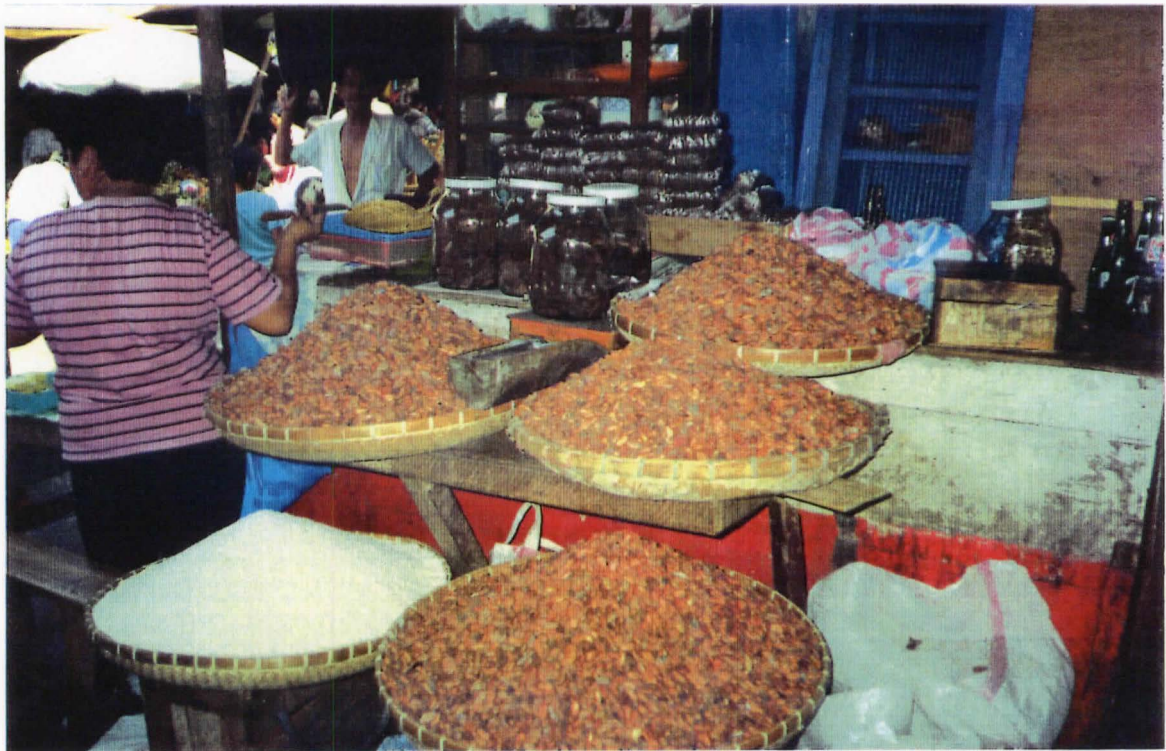


Planche 3 : les fèves de cacao et les bocaux de *tablea* sur les étagères, parmi tous les produits de première nécessité, du riz ou des pois jusqu'aux clous ...  
Cagayan de Oro, (marché et échoppe), Mindanao, Philippines, décembre 1993.



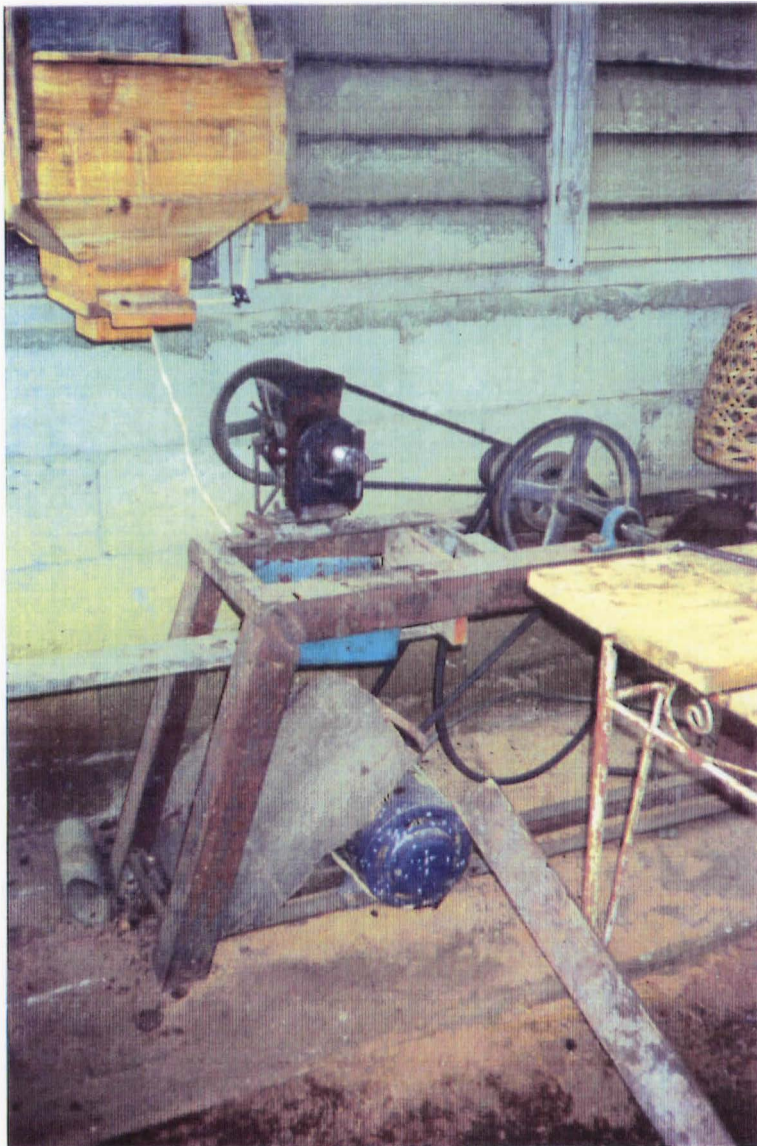


Planche 4 :

Atelier de broyage des fèves pour la préparation de *tablea*, ici chez un petit planteur de Bukidnon.



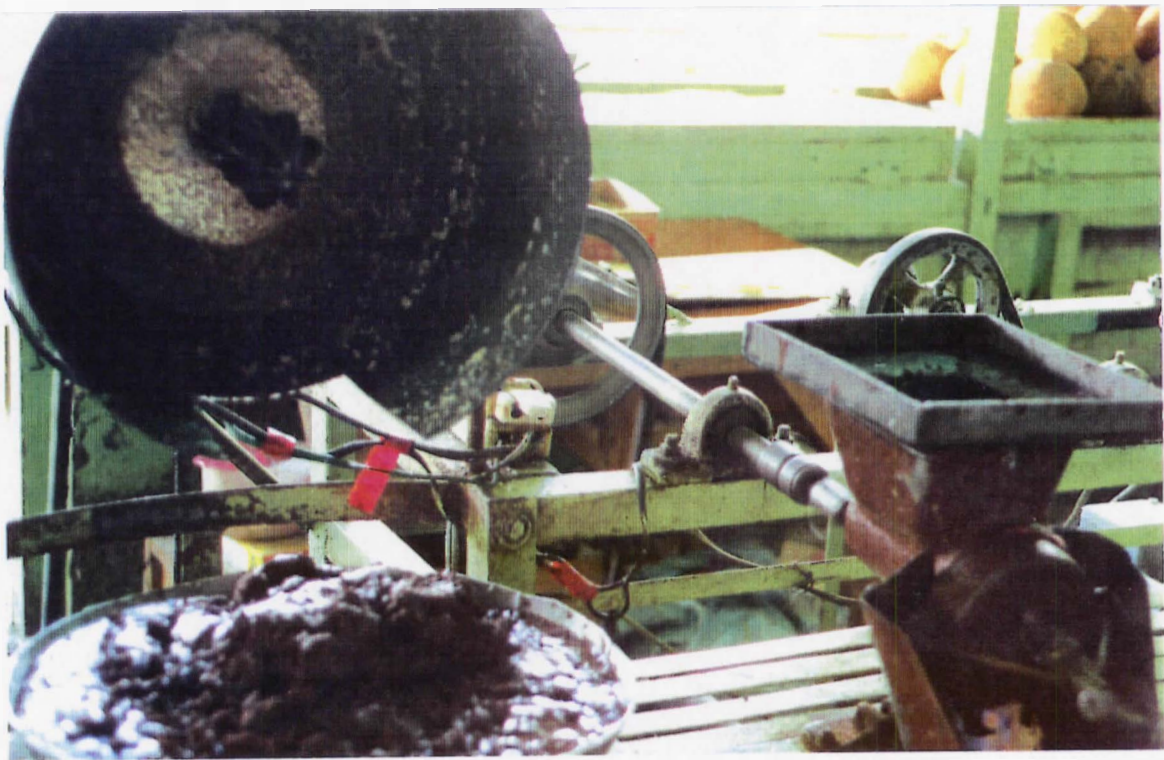


Planche 5 : Broyage des fèves pour la préparation de *tablea* sur le marché de Bituan. Mindanao, Philippines, décembre 1993





Planche 6 :

Un verre de chocolat ?  
Marchés de Mindanao,  
Philippines, déc. 1993.





Planche 7 : Fèves de cacao à deux jours de séchage, selon la fermentation

- . fèves non fermentées: belle couleur brun rouge clair
- . fèves fermentées: couleur brun foncé à noir, liée aux moisissures, partiellement dues à un manque de soleil après la fermentation.



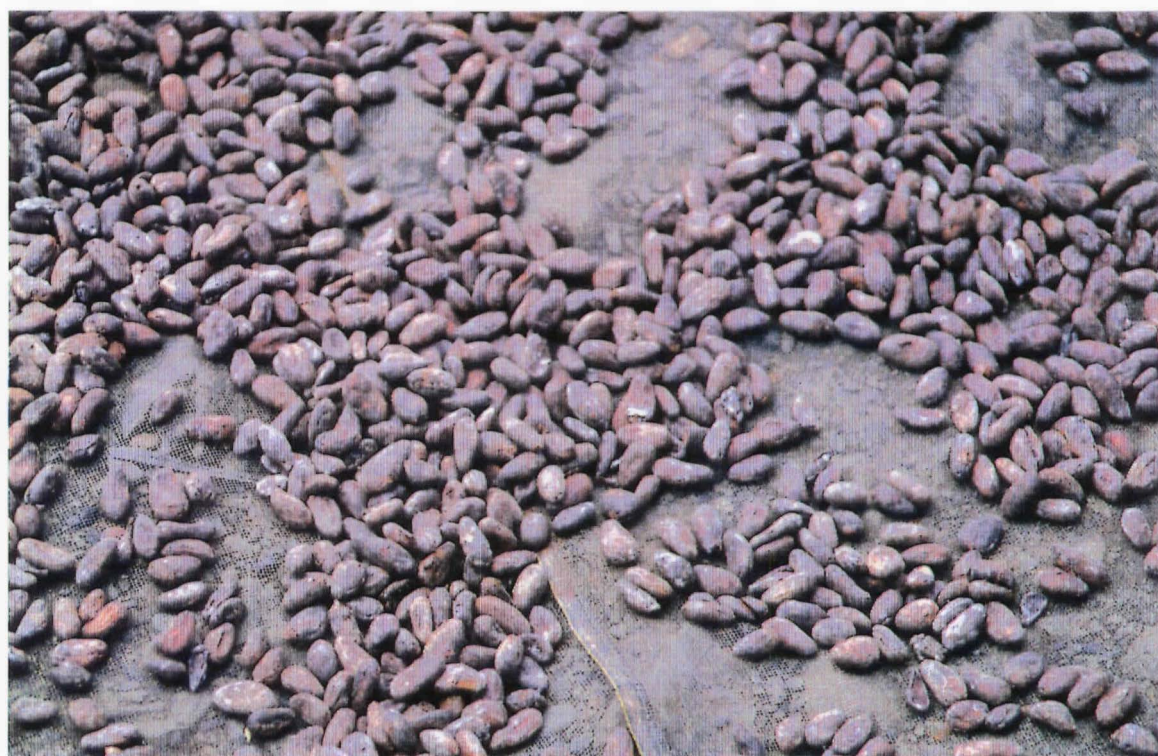


Planche 8 : Fèves fermentées, à trois et quatre jours de séchage; aspect noirci, dévalorisé sur la filière *tablea*.

#### **Annexe 4 : Itinéraire de la mission**



## ITINERARY AND CONTACTS

- 7-12-1993: Arrival to Manilla  
meeting with Dr Benard (CIRAD)
- 8-12-1993: Leave Manilla to Cotabato  
welcome by Dr Cabanbang  
Discussion with USM counterparts  
Dr. Cabangbang,  
Dr. Lydia Oliva,  
Meeting with USM direction  
DR. Kundo PHAM, president,  
DR. Bautista, vice president.
- 9-12-1993: Cotabato-Cagayan de Oro via Bukidnon  
Visit smallholders' cocoa farms in Lourdes. Mr. Enmas.
- 10-12-1993: Survey of *tablea* marketing chain,  
going upstream to the trader network, from the small  
market traders to the bigger traders connected to Visayas  
buyers.
- 11-12-1993: Visit Menzi Agricultural Corp.. (South of Cagayan de  
Oro). Meeting with Mr. Loreta V. Alzata  
Visit plantation and processing unit with Mr. Willy Sulit.
- 12-12-1993: Cagayan de Oro - Gingoog via Balingoan.  
Visit *tablea* producers and traders  
Visit local traders in Gingoog.
- Gingoog - Bituan  
Tablea network and cocoa traders, survey in Bituan.
- 13-12-1993: Bituan - San Francisco via Bayugan and Magkiangkang.  
Bayugan: cocoa traders' interview.  
ICA rubber Dept Corp.  
Contact with the vice mayor  
Contact with extension services in Magkiangkang:  
Small holders' and *tablea* producers' interviews  
Visit farms of 'remaining cocoa trees'

14-12-1993: San Francisco - Tagum via Trento (Agusan del Sur)  
 Langkilaan:  
 Contact with extension services in Trento  
 Visit of smallholder's farms

Arrival at Tagum  
 Contact with extension services in Tagum.

15-12-1993: Visit Sawata area (Davao del Norte), the main cocoa  
 producing area.  
 Cocoa smallholders' and traders' interviews  
 Visit cocoa farms

16-12-1993: Visit Davao traders and exporters

17-12-1993: Visit Twin River Research Centre and HIJO Plantations  
 Meeting with Dr A. Navarro and Dr J.Flores

Visit Basalan area. Smallholders' interviews  
 Departure to Cabacan

18-12-1993: Cabacan-Tagum  
 New interviews and visit cocoa farms in Sawata and  
 Monte Duali.  
 Trader's interviews in Tagum

19-12-1993: Tagum-Basalan-Cabacan  
 Meeting with Mr Rosalio Batal

20-12-1993: Meeting with USM President  
 wrap-up with Dr Cabangbang and Dr Oliva

Cabacan-Cotabato  
 Flight Cotabato-Manilla; Manilla-Los Banos

Wrap-up with PCARRD and Dr Benard  
 Final meeting with Dr Benard

21-12-1993: French Embassy in Manilla  
 Meeting with Mr P.Cardinal and Mr C. Duterte

Departure to Indonesia